
AMSTRAD
MAGAZINE
N°30
AMMAG
CPC
PCW - PC
1988 :
votre magazine
change
de titre
Dossier :
et la B.D. devint micro
AMMAG
CPC
PCW - PC
N°31
M 1157 - 30 - 20,00 F
3791157020009 00300
NUMERO SPECIAL
G.Poteau

SOMMAIRE

AMSTRAD MAGAZINE

SOMMAIRE
N° 30 JANVIER 88

News

Softs

Amstrad Pro

Trucs et bidouilles

Dossier

Reportage

Listings

Divers

AMSTRAD MAGAZINE est édité par Laser Presse SARL, 5-7, rue de l'Amiral Courbet - 94160 Saint-Mandé.
Directeur de la publication : Jean Kaminsky.
REDACTION. Directeur de la rédaction : Jacques Eltabet.
Rédacteur en chef : Georges Brize. **Secrétaire de rédaction :** Suan Ajirent. **Responsable rubrique Professionnelle :** Frédéric Nardeau. **Comité de rédaction :** Eric Charton, Olivier Pavie, Michel Merlet, Jean-Claude Paulin, Stéphane Schreiber, René-Paul Spiegel, Eric Mistelet. **Couverture :** Guy Poteau. **Illustrations :** Thiriet, Killofer.
FABRICATION. Directeur de la fabrication : Jean-Jacques Galmiche. **Secrétaire générale de la rédaction :** Françoise Kergreis. **Maquettistes :** André Lévy, Thierry Martinez. **Montage :** Michel Lhopitault, Jean-Baptiste Balleriaud.
ADMINISTRATION. Diffusion : Bertrand Desroche. **Abonnements :** Martine Lapierre au 43.98.01.71. **Comptabilité :** Sylvie Kaminsky. **Assistante de direction :** Christine Bedrines.
Régie publicitaire : NEO-MEDIA, 5-7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé - Tél. : 43.98.22.22.
Chef de publicité : Christine Gourmelon-Malherbe. **Assistante de publicité :** Mick Deret.
Commission paritaire : en cours. **Dépôt légal :** décembre 1987.
Photocomposition : Compo Imprim, 94250 Gentilly. **Impression :** La Haye les Mureaux, Tima Roto, SNIL.
AMSTRAD MAGAZINE est une publication strictement indépendante de la société Amstrad.



1988 : UNE PA

AMSTRAD MAGAZINE CHANGE DE NOM

Rouge vert bleu sont les couleurs de base de la télévision et de votre moniteur. Elles sont et demeurent les couleurs de votre magazine. Vous savez qu'à partir de notre prochain numéro, le titre de couverture se modifie pour devenir AM-MAG. Bien entendu, le contenu reste inchangé, même si nous en profitons pour vous apporter quelques bonnes surprises : rubriques et perfectionnements divers.

Malheureusement pour nous, votre fidélité à l'égard du magazine a *suscité quelques convoitises*. Il y a quelques mois, grâce à des subtilités juridiques, AMSTRAD parvenait à nous interdire d'utiliser le titre que nous avions créé. (voir leur télex en fac-simile).

L'accord d'origine pour le titre.

PIE SERVICE GROUPES II

ETRAV C 220064F
156 1742
AMSFR 200101F

LE 5 JUIN 1985

TLX NO 4829

ATT. MR. KAMINSKY

BONSOIR ICI AMSTRAD FRANCE

SUITE VOTRE TELEX POSITION 156 1455-
CONFIRMONS AUTORISATION D'UTILISER LE TITRE // AMSTRAD MAGAZINE//
SANS LIMITE DE DUREE, MAIS LE NOM D'AMSTRAD NE SAURAIT AVOIR LE
GRAPHISME DEPOSE PAR NS-
QUANT A LA COMPENSATIONNS LAISSONS CELA A VOTRE BON PLAISR

RECEVEZ NOS SALUTATIONS

Pour nous "consoler", il était cependant décidé que *personne* ne pourrait plus l'utiliser à partir de 1988. Du même coup, AMSTRAD se privait d'ailleurs du bénéfice de quatre pages de publicité gratuites qui lui étaient offertes depuis deux ans dans chaque numéro.

AMSTRAD MAGAZINE fut créé en juin 1985. Nous avons eu le coup de foudre pour le CPC et il est indiscutable que le magazine a contribué au succès de la marque. En six mois, à son lancement, le tirage était passé de 25 000 à 100 000 exemplaires. Aujourd'hui, il s'élève à 120 000, avec près de 90 000 exemplaires vendus. Etant donné que vous êtes en moyenne trois ou quatre à lire chacun des numéros en circulation, le magazine compte environ 300 000 lec-



Un numéro historique épuisé depuis longtemps.
Tiré à 23 000 exemplaires seulement...



L'évolution du tirage : la plus forte croissance de la presse informatique.

GE EST TOURNEE

teurs. Ce chiffre impressionnant démontre l'incontestable besoin d'information des utilisateurs, auquel seul un magazine indépendant pouvait répondre.
Car les fabricants fabriquent, les distributeurs distribuent, les journalistes informent. Il serait malsain pour les consommateurs que ces fonctions s'inversent.

Bien sûr, vous avez remarqué qu'au même moment, un nouveau mensuel aux consonnances étrangement proches du titre d'AMSTRAD MAGAZINE naissait, avec la bénédiction d'AMSTRAD. Son patron : celui d'un distributeur, qui représentait notamment la marque au "SICOB" de septembre, à Paris. *Pour notre part, nous demeurons sereins.* Car nous savons que nous pouvons compter sur votre fidélité.

Jean KAMINSKY
Editeur
et toute son équipe



AMSTRAD FRANCE CHANGE D'IMAGE



Bye bye Croco !

Si de notre côté nous changeons de logo, la société Amstrad France, quant à elle a fait récemment ses adieux à son emblème fétiche. Le crocodile qui était apparu voici bientôt deux ans, en février 86, comme étant le symbole du "mordant informatique" est aujourd'hui remplacé par un Logo plus souple et surtout, moins agressif... Cette décision que nous avions cru pouvoir attribuer, selon des rumeurs, à l'insistance de la société Lacoste, pour des raisons de similitudes, a en fait été directement dictée par les hautes instances d'Amstrad International, autant dire par le grand manitou lui-même, j'ai nommé monsieur Alan Michael Sugar.

La seule et unique raison invoquée, et reprise par l'agence publicitaire Mendes France (responsable de la campagne d'Amstrad sur le territoire français) est l'uniformisation de l'image de la firme à l'échelle mondiale. Par ailleurs, si l'on se réfère à la publicité télévisée, le crocodile semble être encore, pour le moment du moins, le digne représentant des CPC. Cet abandon du logo signifierait-il à plus ou moins brève échéance, la disparition de l'ordinateur qui fut à l'origine de la renommée de la marque ? Mystère. Il n'en demeure pas moins que cela concorde avec une inquiétude sans cesse grandissante de la part de certains revendeurs, face aux difficultés d'approvisionnement en CPC qu'ils rencontrent. Nous tenterons, dans les mois à venir, de tirer au clair cette énigme. Dommage, pour le croco, car malgré ses grandes dents, il nous paraîssait bien sympathique. Espérons qu'en perdant son "mordant", Amstrad France y gagne en sagesse.



La présentation du "croco" d'Amstrad France sur le numéro 7 d'Amstrad Magazine, février 1986.

TAO : TABULATION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR

La société TAO (Traduction Assistée par Ordinateur) International, spécialisée dans la traduction par ordinateur et la documentation industrielle, lance un utilitaire qui risque fort de séduire bon nombre d'utilisateurs de traitements de texte tels que Word, Wordperfect, Wordstar etc. et qui porte le nom d'AUTOTAB.
Autotab permet de générer automatiquement des tableaux jusqu'à dix fois plus rapidement qu'un utilisateur, même confirmé, de traitement de texte. Le logiciel crée lui-même ses tableaux à partir de saisies brutes en plaçant automatiquement tabulations, alignements (droite ou gauche) etc. Il sait également centrer et compter des lignes en vue de sauts de pages. Sur demande, il peut même tirer les traits. Ce logiciel améliorant les performances des traitements de texte coûte 1 000 francs HT et une disquete de démonstration est disponible pour 90 francs TTC.
TAO/Inter Trad, 54, rue de Ponthieu, 75008 Paris (ou)
TAO International, 343, bd Romain Rolland, 13009 Marseille.

Ademir, le soutien aux clubs

De nombreuses demandes nous parviennent fréquemment à la rédaction concernant les clubs informatiques. Malheureusement, ne disposant que de peu de renseignements en la matière, nous ne sommes souvent que d'un piètre secours. L'organisme Ademir ne répondra pas non plus à toutes les questions que peuvent se poser les particuliers. Par contre, il offre un certain nombre de services aux clubs d'informatique en milieu scolaire et est peut-être plus apte que nous ne le sommes à vous fournir une aide qui peut vous être précieuse.
L'Ademir (Association pour le Développement dans l'Enseignement de la Micro-Informatique et des Réseaux) a plusieurs cordes à son arc : prêt de matériel, bulletins d'information, service d'SOS informatique et télématique, etc... Les clubs Ademir ont actuellement deux ouvrages à leur actif : l'informatique au service de la lecture, livre dont le thème est l'analyse critique des logiciels de lecture (50 F) et une revue bi-mestrielles le monstre de l'info à l'école qui offre une source d'informations concrètes et pratiques de la pédagogie autour du nanoréseau (60 F). L'Ademir c'est également un certain nombre de logiciels dont Eval, ouvrage et logiciel récapitulatifs des tests d'évaluation à l'école élémentaire et P.A.S sur PC et nanoréseau, logiciel dont le but est d'entrainer les enfants à faire face aux accidents domestiques, etc. Pour de plus amples renseignements, s'adresser au 16.1 45.44.70.73, ou Minitel : 36.14 code ADEMIR. Ademir, 9 rue Huysmans 75006 Paris.

Loto Sportif, une nouvelle façon de gagner...

Vous n'êtes pas forcément passionné de football ni de statistiques sportives, mais si l'occasion vous était offerte de figurer parmi les gagnants du Loto Sportif, vous ne feriez certainement pas la grimace...
Le nouveau service Minitel, (décidément on ne peut plus faire un pas sans entendre parler télématique !), dont le nom est LEFOOT aborde l'étude des lotos sportifs de chaque semaine selon deux paramètres : primo, il analyse de manière rigoureusement scientifique les résultats des matchs passés, la forme physique des équipes, etc..., secundo, il utilise le principe du biorythme adapté à chaque joueur. Le tout débouche sur la présentation de grilles type proposées sur les écrans de Lefoot.
Pour compléter cet aspect bassement matérialiste, Lefoot offre un sommaire destiné à satisfaire les fanas du ballon rond : nouvelles fraîches, articles de fond sur l'historique du foot, etc... Mais ce n'est encore pas tout, puisque Lefoot contient également un jeu : le Top - Peno, basé à la fois sur le Quizz et un jeu d'animation. Pour clôre l'ensemble, Lefoot propose jusqu'au 9 janvier 88, 20 heures, un super concours dont les enjeux sont trois voyages d'une valeur respective de 10 000, 5 000 et 3 000 F. Pour jouer et surtout pour gagner, c'est très simple, il suffit de taper 36 15 code Lefoot.

Amstrad TEL 95, un nouveau venu dans la télématique

L'ordinateur et *a fortiori* les logiciels de télécommunication sont une porte ouverte à de nouvelles vocations. La meilleure des preuves qui soit est l'apparition en de multiples endroits de petits serveurs réalisés par des amateurs. Le dernier en date, à notre connaissance, est le serveur Amstrad Tel 95 confectionné pour les besoins de la cause par J-M. Fillette demeurant à Pontoise, et à but évidemment non lucratif.
Ce serveur accessible par le 16 34.22.09.22 propose une douzaine de rubriques dont les trucs et astuces (tiens cela me rappelle étrangement quelque chose...), les pokes (gare aux pirates en herbe), les petites annonces, etc. Encore un dernier détail, Amstrad Tel 95 est ouvert tous les jours de 18 à 14 h le lendemain. Il fonctionne donc la nuit et offre ainsi la possibilité aux minitelistes économes de bénéficier des tarifs réduits. Contact : Jean-Marc Fillette, 10, rue Daubigny, 95300 Pontoise

VIF passe aux packs

Jusqu'à aujourd'hui, la société VIF ne s'était consacrée qu'à la distribution de logiciels du domaine public. L'évolution aidant, elle propose désormais une gamme complète de packs de logiciels Freeware, mais cette fois-ci réunis par thème, le tout livré avec un manuel en français. Parmi les trois gammes d'ordinateurs visés se trouvent, bien évidemment les PC et compatibles. Chaque VifPack en version 51/4 est commercialisé au prix de 199 F. D'ores et déjà au menu, figurent cinq packs : *Jeux*, contenant cinq jeux d'aventure, d'arcade et de réflexion; *Graphique*, doté également de cinq programmes destinés au dessin ou à la fusion des graphiques ; *Education*, trois programmes sur l'A.D.N, le latin et les mathématiques ; *Utilitaires*, cinq programmes pour capturer des images d'écrans, imprimer avec de nouvelles fontes ou encore créer des fichiers; et enfin, le pack professionnel comportant trois programmes, dont un traitement de texte, un mailing et un gestionnaire de compte bancaire. Les VifPacks ayant été testés lors du Sicob sont déjà assurés d'un succès important, notamment en raison de leur étonnant rapport qualité/prix. Pour de plus amples renseignements, vous adresser à : Patrick Le Granché - VIF - 50, rue Benoît-Malon 94250 Gentilly. Tél : (1) 47.40.09.11.

VIF micro

May Institute : l'info-anglais n'est plus un mystère

La principale difficulté de l'informatique, si l'on veut dépasser le stade du pianotage sur Minitel, réside dans l'apprentissage et la maîtrise de l'Anglais de l'informatique. Tous ceux qui touchent de près ou de loin à l'informatique, opérateurs, pupitreurs, programmeurs, etc, doivent impérativement assimiler un vocabulaire spécifique pour être réellement performants. Grâce à l'E.A.O (Enseignement Assisté par l'Ordinateur) imaginé et mis au point par le linguiste et pédagogue John B. May, il n'est plus nécessaire d'être parfaitement bilingue. Seule une pratique de l'anglais durant deux ans lors des étude secondaires permet d'accéder sans problème à cet enseignement qui offre à l'élève au bout du compte la possibilité de déchiffrer aisément les notices d'emploi, les brochures, les journaux professionnels, et autres textes d'apparence rébarbative. Pour de plus amples renseignements, s'adresser au 45.22.16.19.

Wing's : dernière minute

Cette information aurait dû



faire partie de notre rubrique professionnelle. Qu'à cela ne tienne, la voici donc déplacée mais tout de même présente. On peut désormais se procurer 3 nouveaux produits chez Wing's. Le plus intéressant à nos yeux est sans conteste un disque dur de 20 méga pour PCW (ils sont rares), le WD 2000 de Wortex. Le WD 2000 a un temps d'accès de 65 ms, ce qui le place légèrement en avance par rapport à ses concurrents du moment. De plus, il est totalement compatible avec le nouveau PCW 9512 et le Locoscript 2. Commercialisé avec le logiciel de partition et les câbles pour un prix de 7 000 à 8 000 F.

Les deux autres produits sont deux émanations directes de Locoscript, à ceci près que la langue utilisée dans chacun d'eux n'a plus rien de commun avec l'orginale. Le Locoscript arabisé a en effet dû subir de multiples transformations avant de pouvoir écrire, aussi bien à l'écran que sur l'imprimante en caractères Arabes. Il en est de même du Locoscript Grec. Ces deux nouveaux traitements de texte ouvrent indiscutablement de nouvelles voies commerciales au PCW qui en a bien besoin.

Grand prix U.S. Gold/RKB : la finale

Comme nous vous l'avions annoncé le mois dernier, la suite du concours Out Run, débuté lors de l'Amstrad Expo, a bien eu lieu sur le circuit des Etards le dimanche 15 novembre 1987. Il était alors bien trop tard pour vous communiquer quelque résultat que ce soit dans notre numéro 29. Aujourd'hui, nous pouvons vous donner de plus amples détails sur le déroulement des opérations. Tout d'abord, les finalistes de ce concours avaient été sélectionnés sur la machine d'arcade. Pendant trois jours, 1021 «Outrunners» se sont disputé la victoire. S'il vous a déjà été donné de jouer sur cette fantastique machine, vous conviendrez aisément de la difficulté que représente le fait d'atteindre le désert du 31e tableau. A l'issue de cette première partie, trente participants étaient sélectionnés, dont Laurent Yonker âgé de 17 ans parvenu à pulvériser tous les records par un score de plus de 13 millions.

Le dimanche suivant avait donc lieu la véritable rencontre, sur de vrais véhicules : les karts. Après de multiples épreuves éliminatoires, Christophe Roquet - 16 ans- s'octroyait la victoire et repartait avec son propre engin. Il n'y eut heureusement aucun incident à déplorer malgré le mauvais temps qui sévit tout au long de la journée. Si les trente participants se sont découvert une passion, Christophe, le grand gagnant a fait preuve de beaucoup de talent et qui sait, sa victoire lui a peut-être ouvert les portes sur une vocation... Après tout, n'est-il pas vrai que la plupart des grands champions de F1, Alain Prost entre autres, ont commencé par là...

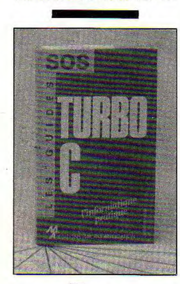


Magazine magnétique, il y a du nouveau

La société Micro-Passion nous annonce la création d'un nouveau mensuel magnétique sur Amstrad CPC. De présentation agréable, ce nouveau venu se décompose en deux parties distinctes. D'une part la face A qui contient dix rubriques, dont les tests de softs, les initiations, etc., et d'autre part la face B réservée exclusivement aux softs (jeux, utilitaires et éducatifs). Le contenu de la première édition, bien que très divertissant, n'en manque pas moins de sérieux ni d'ambition. Nous souhaitons donc à notre confrère un succés mérité et une longue vie. Prix de la cassette : 31 F, disquette : 55 F. Pour de plus amples renseignements, adressez-vous à Micro-Passion - 33 bis, rue Carnot 77400 Thorigny.

RYU REVUGUIDE : AVOIR TOUTE LA PRESSE À DOMICILE

Il y a tant de revues et d'articles intéressants... L'idéal est donc, ne pouvant toutes les feuilleter, d'avoir un service qui puisse se charger de la centralisation des informations et des articles présentés chaque mois. C'est désormais chose faite : vous pouvez, par exemple, regarder tranquillement chez vous le sommaire d'Amstrad Magazine ou de toute autre revue. Il vous suffit, pour cela, de disposer d'un Minitel (ou d'un émulateur sur micro) et de passer par le 36-15 code RVU. Régulièrement réactualisé, ce service répertorie, pour le moment, une cinquantaine de revues (l'objectif étant de 200) avec sommaires, rubriques et parfois résumés d'articles. Si vous recherchez un article sur un thème bien précis (RVU regroupe de très nombreuses catégories), n'oubliez pas de consulter le 36-15 RVU.



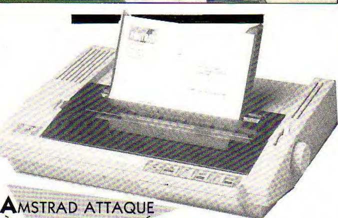
GUIDES SOS DE MICRO-APPLICATION : "DES RÉPONSES A TOUTES LES PAGES"

L'ennuyeux, avec les logiciels professionnels, c'est que les notices et tutorials "volumineux" (mais très utiles lors de l'apprentissage du produit), encombrent rapidement les bureaux des utilisateurs "branchés". Heureusement Micro-Application a pensé à vous : Conscient que ces notices sont encombrantes mais à garder absolument sous la main (qui peut retenir plusieurs centaines de pages de commandes et de procédures ?) pour référence, le célèbre éditeur propose la gamme "SOS..." qui comprend des ouvrages synthétiques sur les plus grands logiciels. Peu encombrants, les guides SOS regroupent l'ensemble des commandes ou essentiel à savoir d'un logiciel, c'est-à-dire en n'encombrant votre bureau que de la "substantifique moëlle" des manuels de Turbo C, Word, Turbo Pascal, GW Basic, etc.

DES ACCORDS DE DISTRIBUTION ENTRE BORLAND ET EDN

Les sociétés Borland International et EDN (European Distribution Network) ont signé un accord de distribution en France du SGBD d'Ansa, "Paradox". Rappelons que Borland International a racheté Ansa Software, société américaine ayant développé Paradox, et que EDN était, jusqu'à ce rachat, distributeur exclusif sur la France de ce logiciel. Par les contrats signés, EDN devient distributeur de l'ensemble de la gamme bureautique de Borland et la distribution de Paradox. EDN apportera, par son expérience du logiciel, ses connaissances et son appui techniques à l'équipe Borland et aux utilisateurs de ce logiciel.





AMSTRAD ATTAQUE À FOND LE MARCHÉ DES IMPRIMANTES

Avec le lancement de la LQ 3500, imprimante 24 aiguilles à un prix — modique — de 3 390 F, Amstrad confirme sa volonté de devenir rapidement l'un des leaders du marché français des imprimantes. La gamme Amstrad comptait, jusqu'à présent, trois modèles : la DMP 2000 (vendue, d'après Amstrad France, à plus de 20 000 exemplaires sur les douze derniers mois), la DMP 3160 (ex-DMP 3000 à 160 cps) et la DMP 4000. Amstrad France, qui annonce avoir vendu, durant les douze derniers mois, plus de 62 400 imprimantes a pour objectif, pour 1988, la barre des 100 000 unités pour le seul marché français.

RENFORCEMENT DE L'ÉQUIPE DE VENTE CHEZ BORLAND

Les professionnels de l'informatique seront sûrement intéressés d'apprendre l'arrivée de Mme Marie-Eve Schauber, chargée d'animer, sous la direction de M. Joël Poggiale, directeur commercial, l'équipe de vente Borland dans le secteur de la distribution.

A.B.E. : DES COFFRETS POUR TOUS LES BESOINS

ABE (Atelier de Bobinage et d'Electronique) propose une solution à vos problèmes éventuels de Kits sans boîtiers... Vous avez besoin d'un boîtier "sur mesures" ? ABE travaille le plastique comme la tôle et vous propose donc une solution personnalisée en prototype, petites et moyennes séries, à des prix compétitifs. Les bidouilleurs de tous poils et professionnels du kit ou de la réalisation "à façon" ont le droit de jubiler de contentement...
A.B.E. : 24, rue Raymond-Lefèbvre, 94250 Gentilly.

UBI SOFT ÇA DÉMÉNAGE

Ubi Soft, l'éditeur Français est en cette fin d'année extrèmement prolifique. Après l'OEil de Set et l'Anneau de Zangara, puis l'adaptation sur CPC du soft le Necromangen (une aventure dont vous êtes le héros) nous arrivent en ce mois de décembre "Peur sur Amity Ville", "Masque +" et "La Chose".
Peu avant courant octobre était sorti "Le Maître des Ames"... voici assurément un éditeur qui "déménage".
D'autre part Ubi Soft ne fait pas seulement de l'édition, il distribue également de grandes maisons anglo-saxonnes et américaines, en voici quelques-unes : Electronic Arts, CRL, Mirror Soft, FTL, Spectrum Holobyte, Mindscape Novagen, Origin system, SSD Elite, Domark... Ainsi que le japonnais Konami (en K 7 exclusivement).



PCW 9512, Big promo !

Le très attendu PCW 9512 (traitement de texte professionnel), devrait dès à présent être disponible chez nous, avec son imprimante à Marguerite, au prix de 5 490 F HT. La société Amstrad, dans le but louable de promouvoir son nouveau produit, propose avec l'appareil (sans augmentation de prix), une cassette d'autoformation et un livret d'initiation sous forme de bande dessinée (B.D. qui ne doit pas manquer de *sérieux, puisque conçue par* des universitaires et des spécialistes de la formation). Outre cet effort de marketing conséquent, Amstrad offre le luxe d'une assistance téléphonique de huit personnes, afin de satisfaire, au mieux, les demandes plus spécifiques des utilisateurs (numéro magique communiqué lors de l'achat). Tout cela pour un seul produit, chapeau ! Pas de quoi s'étonner, puisqu'avec ce matériel haut de gamme au design très professionnel, Amstrad ambitionne de pénétrer plus avant le marché professionnel.

Wordperfect corporation, une progression fulgurante

Tout grand utilisateur de traitement de texte connaît Wordperfect, tout au moins de nom. Il s'agit en effet d'une sommité en la matière, tant d'un point de vue qualitatif que par rapport au nombre d'exemplaires vendus dans le monde. Selon les résultats enregistrés en 86, il apparaît que Wordperfect détient à lui seul 30 % du marché des traitements de textes, loin devant tous les autres. Face à un tel succès, la société n'a pu que progresser et c'est ainsi que les effectifs sont passés de 356 à 450 personnes entre 86 et 87, alors que le chiffre d'affaires doublait durant la même période, parvenant à 110 millions de dollars.

TÉMOIGNAGES

Certains d'entre vous se souviendrons peut-être de la news datant de quelques mois déjà et qui signalait l'arrivée à notre rédaction d'un recueil, particulier il est vrai, édité par une congrégation religieuse (dont nous tairons cette fois-ci le nom, de peur d'autres représailles encore plus véhémentes), et que nous avions qualifié, à juste titre d'ailleurs de superbe livre. Mal nous en a pris, puisque cela nous valu durant plusieurs semaines des courriers nous reprochant tous à l'unanimité, une prise de position qui assurément relevait d'une erreur d'expression. L'ambiguité de la langue française avait une fois de plus joué en notre défaveur. En effet, l'adjectif "superbe" s'appliquait à la reliure, à la couverture ainsi qu'à la présentation, mais absolument pas au contenu.



GÉREZ VOS CAGNOTTES

La rentrée est synonyme de travail, c'est vrai. Mais comme nous ne sommes pas là pour jouer les bourreaux, nous survolerons comme à l'accoutumé les principaux titres de l'actualité ludique, parus ou à paraître. Après l'effort, le réconfort, n'est-il pas ?

ARRIVÉS

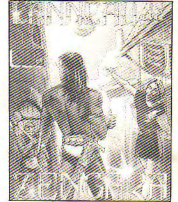
L'ANNEAU DE ZANGARA

Ubi Soft

D'Ubi Soft, vous avez tous apprécié le fabuleux logiciel qu'était Fer et Flamme. D'ailleurs, il figure dans le hit des lecteurs en quatrième position. Il est à remarquer d'ailleurs que l'on y trouve cinq français parmi les six premiers, une performance intéressante.

Bon, je m'égare un peu, revenons à cet anneau. Fer et Flamme que vous connaissez donc tous (je l'espère pour vous, pour ne pas mourir idiot) est un jeu d'aventure aux dessins excellents et à une gestion entièrement réalisée par icônes. De plus, ce logiciel est en français car édité par Ubi Soft.

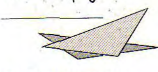




Comme l'Anneau de Zangara est également distribué par le même éditeur, il est aussi en français. Si j'ai nommé Fer et Flamme c'est parce que l'Anneau de Zangara en est la suite. L'aventure est bien evidemment différente, mais le jeu est similaire. Cela est un bon point et permettra au connaisseur de partir dans cette aventure très facilement.



Suite de la page 18

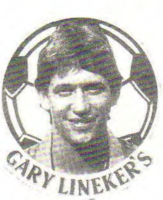


PETER SHILTON'S HANDBALL MARADONA

Bug Byte

Peter Shilton (encore un rosbeaf) l'Anglais est l'un des plus célèbres gardiens du Royaume Uni comme Zoff l'est pour l'Italie. Yachine le Russe est lui l'un des plus célèbres de l'histoire. En France, nous avons eu des goals fabuleux. Georges Carnus était l'un d'eux, plus près de nous il y a Joël Bats qui fut de l'aventure Mexicaine. Le jeu (l'histoire du soft) se déroule durant le match ayant opposé l'équipe de football d'Angleterre à celle de l'Argentine durant le dernier Mondial (Coupe du Monde de Football) au Mexique. Ce match avait un arrière-goût de Malvinas (Falklands). La défaite des footballeurs Argentins aurait été très mal ressentie au pays (ils devenaient quelques jours plus tard champions du monde). Le Capitaine de l'équipe Argentine n'était à l'époque personne d'autre que le grandiose Diego Maradona, jouant aujourd'hui à Naples. Le joueur joue le rôle du célèbre gardien anglais et doit évidemment arrêter le plus de ballons. Peter Shilton est le premier logiciel de football proposant au joueur de tenir ce rôle de gardien de but. Il est donc intéressant à ce titre.





GARY LINEKER'S SUPER STAR FOOTBALL

Fil - Gremlin

La version anglaise de ce logiciel s'appelle Super Star Soccer. Ayant été françisé, le logiciel prend le nom de super star football, un mot que l'on comprend assurément mieux. Gary Lineker (une star du football britannique), se compose de deux parties : le jeu sur le terrain, le joueur faisant office d'avant-centre et une seconde partie où le joueur représente l'entraîneur et y joue véritablement son rôle. C'est à chaque fois arrêts de jeu, buts, sorties en touche, blessures, pénalty, mi-temps, etc. que l'entraîneur (vous-même) peut intervenir. Ces interventions concernent essentiellement les tactiques d'attaque et de défense. En attaque, les points primordiaux sont le tir, les passes ou le mixage des deux. En défense, ce sera plutôt le béton à l'italienne, le marquage et le changement de joueur (tactique de défense comme d'attaque).
En commandant l'option Tir, tous les joueurs en position s'essayeront au marquage de buts et feront donc moins de passes à l'avant-centre que vous pourrez être. L'inverse se produit en mode Passe où là beaucoup de ballons passeront par vous. L'option Mixte allie un peu des deux. En défense, les options permettent un marquage à la culotte de l'adversaire rendant les joueurs plus agressifs, ce qui risque d'occasionner un nombre de blessures plus impor-



tant. La défense totale elle, ne permet pas à tous les joueurs de participer pleinement aux phases offensives.



BOBSLEIGH

Digital Integration

La France va organiser des Jeux Olympiques d'hiver dans bien bien longtemps. Ce n'est pas une raison pour ne pas avoir l'impression de s'entraîner. Après Winter Games et Super Ski, voici Bobsleigh. Tout d'abord, un peu de concentration et ca démarre. Des risques, voilà ce qu'il faut prendre à chaque seconde pour espérer terminer sur le podium. Il est vrai qu'une place de premier sera difficile à obtenir tant les Allemands de l'Est sont forts.

Ça y est, le premier virage a été négocié. Mon cœur bat déjà à 180 pulsations, à vrai dire je ne peux m'empêcher d'avoir la trouille à chaque sortie. Deuxième, troisième, ils ont été avalés, c'est surtout le quatrième qu'il faut savoir négocier.



Cracc ! B... mon bras ! Et voilà la saison est foutue. Remarquez, ce virage a déjà fait des victimes plus en peine que moi. Finalement, je m'en sors très bien.

FREDDY HARDEST

Imagine

Freddy est un bon vivant, et quand il se retrouve avec des copains pilotes de cargo la soirée se termine bien evidemment par une cuite. De toute façon la bonne vie, la bonne chaire, il n'y a pratiquement que cela qui satisfasse Freddy. Seulement se bourrer à ne plus savoir comment l'on pose parfois de petits problèmes. Quand ce ne sont pas des grands. C'est ainsi qu'après une enième soirée bien arrosée, Freddy décolle de l'astroport (on se demande encore comment il a réussi à retrouver sa fusée cargo). Bref, le voilà en phase de décollage. Depuis, personne n'en a plus eu de nouvelles.

Alors que son engin avait atteint la vitesse de croisière, il se mit à jouer du piano. Rien de bien grave si ce n'est que les touches du piano n'étaient autres que les divers boutons et manettes de son tableau de bord.

Ce qui devait arriver arriva, il se paya une sacrée ballade à travers la voie lactée. "Bourré", il atterrit sur la lune de Ternat (un atterrisage forcé !). Couvert de bleus et maintenant dégrisé, il s'aperçoit dans quelle situation périlleuse il s'est mis. Survivre et trouver un moyen de retour vont être ses seules préoccupations.

CAPTAIN AMERICA

Go !

Le quatre juillet, ça vous dit quelque chose ? Allez cherchez bien. Ok. Si je vous dis que c'est une fête nationale... Vous pensez à la Belgique ! Alors vous avez tous faux car il s'agit des États-Unis d'Amérique. Et bien, ce jour-là, les ricains ne sont pas près de l'oublier. En effet, le jour de leur sacro-sainte fête nationale américaine, les USA (United States of America) vont basculer dans l'horreur. Le sordide et démoniaque Docteur Megloman de sinistre renom lance un ultimatum au président (Ronald pour les intimes). Et que dit cet ultimatum ? "Sous quatre heures, un missile intercontinental (il n'y a donc pas que les Russes et les Américains à en posséder...) à charge bactériologique a toutes les chances d'être lancé sur le pays."

Pourquoi, ce n'est pas à moi de le dire, d'ailleurs le président ne m'a pas mis dans le secret. Seul un homme d'une trempe exceptionnelle en l'occurence le héros Captain América est capable de sauver le pays...

CAPTAIN AMERICA IN: THE DOOM TUBE OF DR. MEGALOMANN™





MATCH DAY II

Océan

Après la stratégie de Gary Lineker, passons à la technique dont les seuls acteurs sur le terrain sont les footballeurs. Le logiciel permet d'effectuer de nombreuses figures auxquelles ne nous avaient pas habitué les précédents logiciels de football. Ce sont par exemple, des reprises de volées, des lobs, des talonnades (et oui !), des têtes (aussi !), des détournements de balles et tant d'autres choses...

Plusieurs options peuvent être prises en début de partie : seul contre l'ordinateur, à deux contre l'ordinateur, l'un (un partenaire) contre l'autre (vous), ou encore jusqu'à un maximum de sept personnes dans une confrontation en tournoi (championnat de France par exemple).

Comme les anciens logiciels, c'est le joueur le plus près de la balle qui a la possibilité d'entrer en sa possession, ainsi, le joueur commandé par la manette de jeu change constamment il est avant, arrière, ailier... La grande nouveauté réside dans le nombre de possibilités de renvoi de la balle et surtout en rebonds.

C'est indiqué dans le manuel. Comment réussir à faire rebondir le ballon de telle ou telle façon sur commande. Si celui-ci entre en contact avec votre joueur, le rebond dépendra alors du sens de déplacement du joueur et de l'angle d'arrivée du ballon. Un compteur de puissance permet de frapper plus ou moins fort en contrôlant soi-même ce compteur (ceci dans les phases de tir). on y trouve son plus grand interêt lors des reprises de volée. De plus, en début de partie il est permis de choisir de pousser ses joueurs à l'attaque ou au contraire de leur demander de défendre.

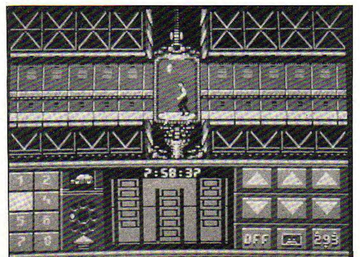
ANNONCÉS

IMPOSSIBLE MISSION II

Epyx

Epyx, le Dieu éditeur des simulations sportives, rappelons au passage la série des "Games" (Summer I et II, Winter le plus connu, World et California arrivent), donc ce cher Epyx fait peu souvent de l'arcade. Simulation navale, oui (Subbattle, Destroyer), simulation mécanique oui (Pitstop I et II), simulation sportive oui (Street Sport Baseball ou Basketball), mais citez donc un jeu d'arcade. Il en existe peu mais tout aussi connu que les précédents nommés. Impossible Mission était l'une de leur meilleure vente, ils attaquent donc à nouveau sur le même créneau en proposant la suite de la première partie. Pour ne pas se tromper, le soft s'appelle Impossible Mission II.

Les lieux où se déroulent les investigations du personnage sont cinq tours à plusieurs étages. Bien entendu, remplies de pièges et de très nombreuses salles. Le graphisme dérive tant du premier que le héros est le même, une bonne façon de fidéliser la clientèle et les fans du premier. Nous allons tous y retrouver les ascenseurs et les couloirs, les pirouettes et sauts périlleux. En un mot, à AM-MAG nous sommes impatients.



ROLLING THUNDER

U.S. Gold

Indiana Jones, Road Runner entre autres, sont des adaptations de jeux d'arcade réalisés par U.S. Gold. Cet éditeur en a signé tant et tant d'autres. La dernière en date de ces adaptations arrive. Elle se nomme Rolling Thunder. Ce très célèbre jeu de café coédité par Namco et Atari est un jeu d'arcade typique. L'un des plus prisés parmi la multitude, se voit donc porté aux nus du C.P.C.

Rolling Thunder est assez facile à expliquer. Il s'agit d'un personnage qui court devant lui en essayant d'éliminer le plus d'adversaires sur sa route. Sans attendre, mettez-vous donc aux commandes de la manette pour diriger la course folle et meurtrière de ce héros qui d'ailleurs n'est autre que le prolongement de vous-même.

Les adaptations d'arcade en Angleterre sont aussi en vogue que l'utilisation de personnages de bandes dessinnées sur micro en France. Les uns comme les autres ne sont pas toujours à la hauteur de leurs promesses. C'est un peu normal, les micros ne sont ni des albums, ni des bécanes de jeu aussi puissantes que celles des cafés.

BEDLAM

Go !

Aux commandes de votre vaisseau spatial, frayez-vous un chemin dans la galaxie. Se frayer un chemin dans cette immensité ? Finalement, cette immensité n'en est pas vraiment une, remplie de météorites, de planètes, de lunes, de satellites et de vaisseaux spatiaux amis et ennemis. De plus, à des vitesses vertigineuses, les distances semblent bien plus courtes et pour ne pas percuter tel ou tel objet galactique les pilotes ont intérêt à prévoir très large et très en avance leur trajectoire. Le pilote que vous êtes se déplacera de bases spatiales en

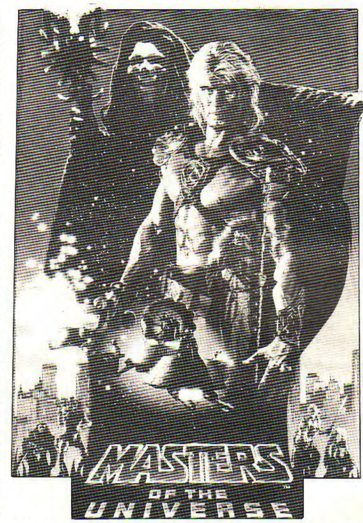


bases spatiales (elles sont au nombre de seize) au travers de pas moins de cent soixante tableaux. Le premier conseil que nous pouvons vous donner est de bien examiner vos ennemis de façon à choisir la technique à utiliser pour les anéantir.
Comme dans Side Arms, deux joueurs peuvent jouer en même temps. Ce combat de l'espace passionnant avec un pilote et son leader est édité par Go !

OUT RUN

US. Gold

Que personne ne me dise qu'il ne connaît pas, qu'il n'aime pas et qu'il ne souhaite pas l'avoir sur son CPC au plus vite. Out Run, le jeu de café des records. Record de rentrée d'argent sur un an pour les loueurs de machines d'arcade, record de machines Out Run installées de part le monde... En un mot, comme en deux, c'est le jeu qui a rapporté le plus d'argent et c'est aussi le jeu qui a réalisé le plus gros chiffre d'affaires de l'histoire des jeux d'arcade. Out Run, déjà un mythe au pays des salles de jeux...
Out Run, l'anti promenade des chauffeurs du dimanche à jouer aussi le dimanche et maintenant chez soi. Le coffret comprend en plus du logiciel (attention, il deviendra certainement pièce de collection) une cassette audio du jeu de café. Ouvrez votre walkman, casque sur les oreilles et démarrez la cassette. Ca devient très vite l'enfer. Vous allez rester devant votre écran des heures durant, et le reste du temps vous continuerez à être en sa présence grâce à cette cassette audio.



MASTERS OF THE UNIVERS

Go !

Les Maîtres de l'Univers actuellement sur les écrans, a été adapté sur micro-ordinateur par Gremlin. Le film est un événement, souhaitons que le logiciel en soit un autre. C'est evidemment un jeu d'arcade aventure. Vous êtes He-Man et votre objectif est de collecter huit notes de musique disséminées dans la ville. Le jeu comprend trois carrefours importants. Le premier est une sorte de Barbarian (un logiciel qui a été plébicité maintes fois). Combat, pièges et monstres à la clé. Le second tournant des Maîtres de l'Univers ressemble beaucoup à Prohibition, le logiciel d'Infogrames. Vu les ventes de ce dernier, Master of the Univers ne peut que se vendre.
Enfin, la troisième phase est un vrai combat complet. Je conseille à beaucoup d'entre vous d'aller voir le film. Ceci ne les aidera pas spécialement, mais leur permettra de s'imprégner d'images en faisant appel à leurs souvenirs du film. Au bout, il y aura un cocktail explosif garanti.

NORTHSTAR

Océan

Ils travaillent d'arrache-pied depuis des mois. Les canons lasers à viseur gamma étaient déjà en action. La seule chose qu'ils n'avaient pas encore terminé était la mise en place et sous tension du bouclier thermonucléaire... Ces terriens avaient presque achevé la station de survie sur la planète Northstar. C'est à ce moment-là que les forces Aliens s'abatirent comme un essaim sur la planète.

La guerre de conquête avait commencé. Et elle risquait de durer d'interminables années si ce n'est quelques jours, mais alors, le vainqueur ne pourrait être que de ces êtres venus d'ailleurs.
Vous êtes le héros comme toujours désigné volontaire qui devra chasser les Aliens. Seul contre tous, sacrifié pour le bonheur de l'humanité. Moi, j'aimerai bien un jour être un Alien et attaquer la terre. C'est vrai quoi, dans les logiciels, nous sommes rarement japonais, russes ou encore allemands ! Autant dire jamais Aliens. Il y aura bien un jour où ils vaincront, et ce jour-là, je préfère de beaucoup être l'un des leurs.

MEA-CULPA

Veuillez compléter ainsi la ligne suivante du programme EXPERT (N° 27).

```
2480 PRINT R$:IF R$=
"O" THEN 2580 ELSE P
RINT:GOTO 2390
```

Afin de dissiper le malaise suscité par l'adaptation quelque peu troublante du programme Machaon (n°29) ou modèle 464, voici les modifications à effectuer : effacez les lignes 2130 à 2210 et tapez les lignes suivantes :

```
2130 IF s=0 OR s<sc(
5) THEN 2090:ELSE SP
EED KEY 30,1
2140 CLEAR INPUT:CLS
 #3:LOCATE #3,6,10:P
RINT #3,"ENTREZ VOTR
E NOM EN MAJUSCULES"
2150 LOCATE #3,16,12
:INPUT #3,">",n$:IF
n$="" OR LEN(n$)>8 T
HEN 2140
```

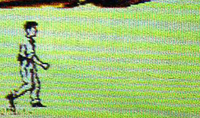
De plus, en ligne 1210 et quelque soit votre machine, il serait judicieux de remplacer le GOSUB 21200 par un GOSUB 2120.

LE HIT PARADE DE NOS LECTEURS

Le Hit Parade a, comme vous pouvez vous en rendre compte, subi quelques menues améliorations... En effet, il apparaît très nettement que ce classement est d'une très grande importance à vos yeux. Aussi, dans le souci continuel qui est le nôtre de satisfaire vos besoins, nous avons décidé de lui donner enfin la place qui lui revient de droit.
Nous ne nous arrêterons pas pour autant de récompenser les dix premiers classements arrivés à la rédaction, bien au contraire. En plus du jeu envoyé, les dix personnes dont le nom figure ci-dessous, recevront un exemplaire du prochain numéro d'AMSTRAD MAGAZINE.



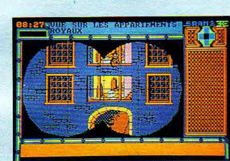
1 - **Bob Winner** (Loriciels)



4 - **Fer & Flamme** (Ubi Soft)



2 - **Scooby Doo** (Elite)



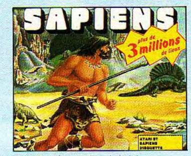
3 - **Sram II** (Ere Informatique)



7 - **Barbarian** (Palace Software)

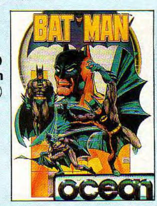


5 - **MGT** (Loriciels)



6 - **Sapiens** (Loriciels)





10 **Batman** (Ocean)



8 - **Arkanoïd** (Imagine)



9 - **Cauldron II** (Palace Software)

11 - **M'Enfin** (Ubi Soft)
12 - **Masque** (Ubi Soft)
13 - **Le Passager du Temps** (Ere Informatique)
14 - **Gauntlet** (US Gold)
15 - **Bactron** (Loriciels)
16 - **Trivial Pursuit** (Domark)
17 - **Ikari Warriors** (Elite)
18 - **Light Force** (FTL7
19 - **Hit Pack** (Elite)
20 - **Les Passagers du Vent** (Infogrames)

Dieudonné X - *Godrine (Belgique)*
Boulet Olivier - *Meung s/Loire*
Bragard Thierry - *Malmedy (Belgique)*
Navarro Eric - *Meyzieu*
Henry Hugues - *Vernouillet*
Thibault Manuel - *Dugazon-Abymes (Guadeloupe)*
Bresolin Franck - *Paris*
Ludger David - *Pointe à Pitre*
Brouillet Gérard - *Roullet*
Nicolas Jérome - *Francheville*





RENEGADE

Décidément, Imagine Software aime beaucoup Taïto. Leur dernière collaboration remontait à Arkaanoïd, leur toute nouvelle s'appelle Renegade.

Avant toute chose, petit résumé à l'usage des néophytes : le bridé Taïto est un éditeur spécialisé dans les jeux d'arcades, ces grosses consoles qu'on ne trouve guère que dans les salles de jeux. Imagine Software est un éditeur britannique, qui se spécialise dans les adaptations de ces Jeux (pas seulement ceux de Taïto) sur micro-ordinateur, avec apparemment du succès.
Voilà, passons maintenant aux choses sérieuses. Renegade est un jeu de combat. Allons bon, encore une simulation de karaté, une de plus, allez-vous penser. Eh bien non, c'est encore plus que ça. Accrochez-vous, j'explique.
C'est l'histoire d'un loubard new-yorkais, qui a maille à partir avec des bandes de loulous aussi diverses que nombreuses. Le seul problème, c'est que j'ai pas encore compris pourquoi. Enfin bon.
Plusieurs prises sont possibles : coup de poing, coup de pied, saut avec coup de pied à la figure et course. Mais la plus ignoble et la plus immorale reste sans conteste celle qui consiste à aller achever un adversaire à terre, en le ruant de coups au visage jusqu'à ce que mort s'ensuive. Ah ben oui, que voulez-vous, on ne rigole pas, dans ces milieux-là.
Le premier tableau se passe dans le métro new-yorkais, qui a la propreté que l'on sait. Notre trépidant "zéro" est attaqué par une bande composée de six durs à cuire, trois blancs experts du corps à corps, et trois noirs armés de nunchakus (n'étant pas sûr de l'orthographe de ce mot, je vous prierai de bien vouloir le prononcer "nounechacou" merci d'avance). Une fois que la moitié de la bande a été décimée, c'est au tour du chef de se pointer ; ce dernier est bien entendu le plus dangereux et le plus coriace. Il est dur à abattre mais pas impossible.
Au second tableau, le décor change : on se retrouve sur le quai d'un port. Il est bien sûr possible de tomber à la flotte, c'est plus drôle. D'abord, des mecs à motos attaquent, et il faut les faire tomber de leur engin. Ensuite seulement arrive la bande.
Le troisième tableau est le domaine de "la grosse Bertha", avec sa bande de furies. Là, il faut oublier jusqu'à la signification du mot "galanterie" pour espérer pouvoir les battre. Je vous décrirai bien les deux derniers tableaux, mais malheureusement, je n'ai pas encore réussi à me débarrasser de Bertha.

Renegade à vous !

Avant d'encenser complètement ce jeu, commençons par en énumérer les principaux défauts. Le plus énorme (et le plus impardonable par la même occasion) est sans conteste le choix des touches pour jouer. En effet, il faut tenir le Joystick de la main gauche pour les déplacements (gauche, droite, haut, bas, le bouton de feu ne sert pas), et avoir la main droite en constante action sur les flèches du pavé numérique, ces dernières servant à asséner les coups. Une élégante solution de remplacement consisterait à jouer des deux mains au clavier, si les programmeurs n'avaient décidé d'assigner les déplacements aux touches Q. A. D et Espace. Aucune de ces deux solutions n'est vraiment acceptable. Une troisième consiste donc à jouer à deux, l'un au joystick, l'autre au clavier. Second défaut, l'écran de jeu est trop petit, ce qui fait que les personnages, bien que réalistes, ont du mal à ressembler à des humains. De plus, dans la version originale de Renegade (que je connais, vous pensez bien), un scrolling horizontal accompagne les déplacements. Ici, un simple changement de tableau intervient.
Heureusement, Renegade a de quoi retenir pendant des heures entières les plus passionnés d'arcade. D'une part grâce à l'action sans cesse présente, et à la difficulté de Jeu sans cesse croissante, et d'autre part grâce à sa beauté graphique, à la musique d'accompagnement (elle est bien la musique, mais malheureusement inadaptée à l'atmosphère du Jeu). Quoiqu'il en soit, voilà un futur hit !

Stéphane Schreiber

JACK THE NIPPER II
IN COCONUT CAPERS

Editeur : Gremlin Graphics
Genre : arcade
Graphisme : ★★
Intérêt : ★
Appréciation : ★

La suite tant attendue de Jack the Nipper est enfin arrivée. Depuis le temps qu'elle était annoncée, on pensait à un truc génial, délirant, sensass... A tort, malheureusement.

Après avoir causé tous les dégâts dont on se souvient encore, le petit Jack est déporté vers l'Australie, où, pense-t-on, il ne nuira plus à personne sinon aux arborigènes en mal de civilisation. Judicieux calcul certes, mais une fois dans la jungle, le petit Jack recommence à faire des bêtises, rien que des bêtises quand t'es pas là... Ce faisant, il doit bien sûr échapper à plein de dangers, qui le guettent sans en avoir l'air : fauves, indigènes, pièges naturels, etc.
Il est à regretter amèrement que ce deuxième épisode de la vie trépidante de Jack the Nipper ne soit pas à la hauteur du premier. Les deux n'ont strictement aucun rapport entre eux, sinon le nom du héros. Alors que Jack The Nipper Tout Court était drôle et joli graphiquement et musicalement parlant, Jack The Nipper II n'est pas drôle (les éléphants dans les arbres ne sont même pas roses), ni joli. Au contraire, les graphismes (en mode 1, quelle horreur) sont bâclés ; la sonorisation du jeu est quasi-inexistante. Bref, c'est pas la joie, Gremlin nous avait habitué à mieux.

Stéphane Schreiber





RYGAR

Editeur : US Gold
Genre : arcade
Intérêt : ****
Graphisme : **
Difficulté : ***
Appréciation :*

Enfin ! Enfin, le must des jeux d'arcade, j'ai nommé Rygard, arrive sur les écrans de nos Amstrad. Hélas, quelle déception. C'est indescriptible.

Mettez-vous à ma place : depuis presque deux ans que Rygar est arrivé dans ma salle de jeux préférée, j'y joue avec une ardeur infinie. Quel jeu, quelle musique, et quels graphismes... Le pied, quoi.
Et voilà que la version Amstrad me débarque dans les mains. Fébrilement, j'introduis la disquette dans mon drive. L'angoisse m'étreint de marchandises. Arrrrggghhhh ! (cri de douleur extrême et d'ultime déception). Qu'est-ce ? Que vois-je ? Qu'ouïs-je ? Qu'asperge ? Concombre ?
Aux accents d'une musique à peine passable (on a du mal à reconnaître la mélodie originale (tiens, à ce sujet, ça me fait penser que Mélodie a été libérée ; c'est notre rédacteur en chef qui va être content), un petit bonhomme déambule sur l'écran, lentement, dans un scrolling qui mérite qu'on s'arrête dessus, et lui avec. Des bestiaux immondes lui foncent dessus à toute berzingue (ou plutôt "*DEVRAIENT* lui foncer dessus à tout berzingue"), qu'il doit soit tuer à grands coups de bouclier destructeur, soit les éviter en leur sautant par dessus.
Seulement voilà, si tout ça se déroulait à une vitesse raisonnable, la médiocrité des graphismes pourrait encore être excusée. Ce qui n'est pas le cas.
Autre bug : dans la version originale, des bonus sont dissimulés, qu'il faut faire apparaître simplement en sautant à leur emplacement exact. Ici, il suffit de leur passer dessus pour les faire apparaître. Détail sans importance pour les novices, mais ô combien gênant pour les connaisseurs !

Tout sauf un Rygar

Mouais. C'est vraiment pas un coup de génie que US Gold a réalisé là, même pas un coup d'essai.
On ne peut qu'espérer que les prochaines adaptations de jeux d'arcade par US Gold ("Rolling Thunder" et "Road Blaster", deux jeux d'Atari Games) seront de meilleure facture. Ce qui ne devrait pas poser beaucoup de problèmes...

Stéphane Schreiber

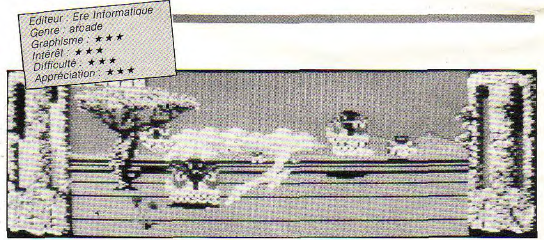


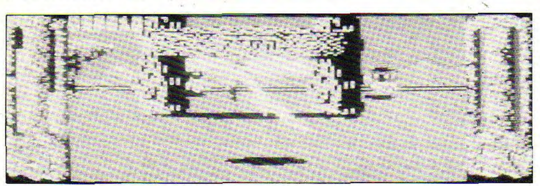
BIRDIE

Plus personne ne bouge, vous regardez bien droit l'objectif, allez le petit oiseau va sortir (il sort...) Eh bé ! Tu parles d'un piaf. Mossieur le zosieau est un véritable 747. Le pinson que je m'attendais à voir ressemble énormément à un aigle. 289 cm d'envergure et près de 43 de tour de taille.

Il prend son envol et le voilà parti, le bel oiseau et si son endurance se rapporte à son plumage, nul doute qu'il est l'hôte de Birdie. Piloter un avion ou un oiseau. C'est toujours de la simulation de vol et à la portée de tous. Le volatile est télécommandé à distance (ça dépend de la longueur de fil de votre manette de jeu). Bref, tête de piaf (puisque l'oiseau c'est vous) passez aux commandes pilote et le superbe volatile aux travers de paysages aussi divers que changeant (nuit, orage, éclair, brouillard...).

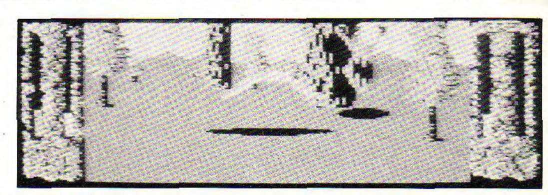
Editeur : Ere Informatique
Genre : arcade
Graphisme : ★★★
Intérêt : ★★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★★





La belle et la bête qui ne font qu'un peuvent circuiter les étapes en biaisant et ce en empru ntant des portes dérobées (portiques très visibles) qui lui permettent de passer les paysages qui rebutent le plus au joueur. Prendre ces portes n'est pas évident quand l'on commence à jouer et de plus le cheminement à l'intérieur de ces corridors est des plus ardus pour les non initités. De très nombreuses bêtes bizarres au possible fondent sur vous pour un oui ou pour un non (d'ailleurs il ne vous demandent pas votre avis). Certains attendent même cachés derrière les arbres, heureusement leurs antennes les trahissent. Le birdie pour s'entretenir en énergie, mange des papillons. Ame sensible. logiciel à éviter. Bref un logiciel "à voler" comme il faut.

Michel ROVEAU





MAGIC SOUND

On ne peut reprocher à quiconque d'ignorer les règles fondamentales du langage musical. D'autant que dans bien des cas, la pratique d'un instrument, pour peu que l'on ait quelque don, se passe allègrement de théorie. Sur micro-ordinateur malheureusement, une telle méconnaissance interdit l'usage de logiciels musicaux nécessitant pour la plupart, quelques rudiments de solfège. Epargnant ce type d'étude (toutefois vivement conseillé par votre serviteur) Magic Sound permet à tous d'utiliser facilement l'Amstrad et son coprocesseur sonore, tel un véritable synthétiseur/séquenceur.

Du tout cuit

Au centre de l'écran principal, où figurent les commandes essentielles, trône un clavier de piano plutôt réaliste d'environ un octave et demi (Do à Fa≠ sup). "L'instrument" (octave réglable de 0 à 5) se pianote dès la mise en œuvre via le clavier Amstrad (le graphisme répond très précisément aux notes jouées). Sans accompagnement (rythmique ou accords arpégés), on peut plaquer un accord de trois notes simultanées. Il est évident que les trois voix seront gérées en fonction des choix effectués, par exemple : une voix conservée pour la ligne mélodique et les deux autres dédiées à la batterie et aux accords. Ces derniers s'obtiennent sous leur forme de base (majeure et mineure), par les touches affichées en haut de l'écran. Les accords altérés disponibles (septième, septième de dominante, quinte diminuée, mineur septième quinte diminuée, etc.), peuvent bien sûr être attribués à ces touches par l'option appropriée. Un métronome bat le tempo général désiré et trois curseurs permettent le réglage précis du volume de chacune des voix. Huit enveloppes de volume et de ton sont offertes gracieusement au musicien amstradiste. La boîte à rythme programmable en séquences, propose un choix de neuf accompagnements traditionnels du genre : rock, bossa nova, jazz, boléro, etc. Chaque canal peut-être listé afin de modifier une œuvre (effacement/insertion), ou entrer celle-ci pas à pas en précisant : note, durée, octave, enveloppes de volume et de ton, volume de la note, séquence. Notons que la traduction d'une partition sous cette forme, risque d'être problématique, mais ce n'est pas le but du logiciel Magic Sound, offrant un séquenceur d'environ 2 000 notes (666 notes par canal) pour l'enregistrement en temps réel d'une composition (Memory/Repete). Neuf séquences par canal peuvent être ainsi définies et répétées. Le fin du fin est de pouvoir réutiliser sous interruptions dans vos programmes, les musiques ainsi joyeusement créées. Cela nécessite le chargement préalable de la routine spécifique de Music Sound, suivi de Load "Ma jolie musique qu'elle bien" et d'un simple C... Adresse pour l'exécution du chef d'œuvre. Séduisant par ses performances et son extrême facilité d'utilisation, souhaitons à ce logiciel un succès magique...

Jean-Claude Paulin



Commande H. Bittner, BP7, 47500 Fumel. Tél. : 53.71.82.67. Cassette 350 F, disquette 395 F.

SUPER SKI

En cette période hivernale, qui n'a rêvé risquer ses gambettes sur quelque piste enneigée et respirer à pleins poumons l'air alpestre si vivifiant ? A l'intention des pleutres défavorisés que nous sommes, voici une somptueuse simulation de ski, offrant quatre épreuves à faire baver d'envie n'importe quel skieur émérite.



Slalom, slalom géant, descente et saut à ski ; avouez que vous êtes gâtés bande de sportifs d'opérette. Certes, affronter avec maestria de telles compétitions nécessite un entraînement des plus intensif, mais les néophytes ont ici tout loisir d'adapter préalablement leur habileté joystickéenne aux joies de la glisse sur poudreuse (les nécessiteux se contenteront du clavier). Accélération, hop ! Virage à droite, virage à gauche, Hop là ! Dérapage, bon sang ! Où est passé la piste ? Hé ! D'où y sort ce sapin ? Patatras ! Etc. La difficulté croissante des trois pistes proposées, permet, à force de chutes, collisions et autres maladresses, une initiation rude mais salutaire. Fin prêt, vous pourrez finalement affronter quelques concurrents au cours de fraîches et passionnantes compétitions (deux manches) et envisager un retour à l'entraînement en regard de vos performances.

Bien que l'on ait guère le temps de s'y attarder, le détail et les mouvements du paysage alpin au cours de l'action sont d'un réalisme confondant. A la limite, on s'y croirait. L'animation est en tout point remarquable et la célérité de l'ensemble follement excitante.

Jean-Claude Paulin

Editeur : Microïds
Genre : sport simulation
Intérêt : ★★★★
Graphisme : ★★★★
Difficulté : ★★★★
Appréciation : ★★★★





QUAD

Editeur : Microïds
Genre : arcade
Intérêt : ★★★
Graphisme : ★★★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★★





En possession des plans secrets du prochain et très attendu AM-MAG, l'agent X27 est plutôt satisfait de conclure sportivement sa périlleuse mission aux commandes du Quad flambant neuf offert par l'agence. Quelques kilomètres de pampa à traverser et youpi ! C'est la frontière !

En fait, la partie de plaisir risque fort de tourner au désastre. Tout d'abord, la piste abandonnée choisie pour sa discrétion se révèle très vite impraticable : cactus, éboulis de toutes sortes, rochers et squelettes d'animaux jonchent ce qui fut jadis une voie sûre et soigneusement entretenue. En outre, l'exaction de notre héros qui n'est guère passée inaperçue, a fait réagir en conséquence les services compétents. Quelques hélicoptères bien armés viennent de prendre l'air pour se lancer à la poursuite de l'espion motorisé X27, au temps désormais compté.

Bref l'action consiste à rejoindre au plus vite la frontière (avant la fin du compte à rebours), en évitant les obstacles, l'enlisement et les tirs ennemis. De plus, vous devrez prêter une attention toute particulière à la jauge de carburant et vous réapprovisionner fréquemment aux jerricans répartis le long du trajet. Bien que saccadés, les scrollings des paysages, fonction de l'évolution du quad, confèrent à l'ensemble un réalisme certain. Un conseil toutefois : n'hésitez pas à anticiper pour compenser une certaine, heu, lenteur de réaction du véhicule.

Jean-Claude Paulin

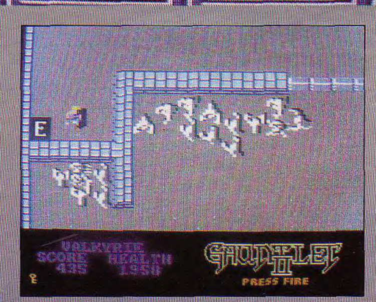


GAUNTLET II

Suite de Gauntlet premier du nom, Gauntlet II se présente d'emblée plus distrayant et plus riche, tant au niveau de la difficulté des tableaux qu'à celui de l'action.

Au début du jeu, les deux joueurs possibles choisissent chacun le personnage qu'ils désirent incarner : Thor le guerrier, Thyra la valkyrie, Merlin le sorcier, ou Questor l'elf, chaque personnage ayant, bien entendu, ses capacités propres : ainsi, Thor est un excellent combattant, fort et résistant, mais nul en magie, Thyra possède une armure qui la protège en partie et une puissance magique moyenne. Merlin est nul au combat au corps à corps mais peut lancer des sorts destructeurs, et Questor se défend au combat, résiste peu aux tirs ennemis, et peut lancer quelques sorts magiques. Il appartient donc à chacun de choisir son camp, camarade.

En face de ces héros, des monstres en tous genres ne se gênent pas un seul instant pour venir leur pomper leur énergie, pourtant si précieuse : fantômes, grogneurs, démons, lanceurs, sorciers et autres morts sont autant de dangers à éviter ou à détruire. Mais bon, on va pas disserter là-dessus pendant trois mois, le principe est entièrement identique à celui de Gauntlet-Tout-Court.



Ce qui change dans Gauntlet II, c'est d'abord les tableaux, d'une part plus jolis graphiquement parlant, mais aussi et surtout plus difficiles à franchir. De nouveaux pièges ont été rajoutés, qui rendent le jeu attrayant, comme par exemple les blocs paralyseurs, les barrières énergétiques... Il y a également de nouveaux monstres, comme les super sorciers, qui se téléportent d'un endroit à un autre, et donc de fait très difficiles à abattre, ou bien les flaques d'acide vivantes, qui se jettent sur le guerrier, ou les monstres "It" et "That", dont je vous laisse le soin de découvrir le pouvoir.

Pas mal

Déjà, Gauntlet Premier était pas mal du tout, et permettait de s'amuser pendant longtemps.

Et là, Gauntlet II se révèle comme étant encore meilleur, ce qui n'était pas évident. Un excellent logiciel, qui rattrape (et de loin) Rygard...

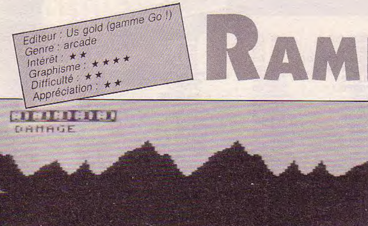
Stéphane Schreiber

Editeur : US Gold
Genre : arcade-aventure
*Intérêt : *****
*Graphisme : *****
*Difficulté : *****
*Appréciation : *****



Editeur : Us gold (gamme Go !)
Genre : arcade
Intérêt : ★★
Graphisme : ★★★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★

RAMPARTS



Alerte - stop - Esprit Malin a jeté un sort sur Sir Griswold et Sir Larkin - stop - Ont besoin de votre aide pour retrouver leur honneur de chevalier - stop - Attention aux barons qui vous veulent du mal - stop - Mission dangereuse - stop - Mais pas impossible - stop - Fin du message - stop.

Coucou, c'est moi, je reprends la main - et la plume. Ramparts, c'est un jeu qui se passe au moyen-âge. Déjà, la page de présentation est sympathique, apparemment pleine d'humour et tout et tout. Ça commence plutôt bien. Le jeu finit de se charger. Et là, à nouveau une page de présentation bien réalisée, avec des couleurs qui cyclent (qui défilent si vous préférez, et non pas qui clignotent), avec une musique marrante, et des textes écrits en gros, qu'il faudrait être plus borgne qu'un aveugle pour ne pas les lire. C'est génial, j'adore ce genre de trucs. Ça laisse en général présager d'excellents jeux...
Ben pour une fois, non. Ça doit être l'exception qui confirme la règle. Y'a un petit bonhomme en armure jaune qui se balade sur l'écran, devant un château, style médiéval. Et qu'est-ce qu'il fait là, ce mec ? Ben il doit assommer plein de petits personnages bizarres qui apparaissent aux fenêtres du château et qui lui balancent plein de trucs sur la gueule. Quand ils sont tous morts, il doit défoncer le pont-levis et passer au château suivant. Et c'est tout. Franchement, c'est pas génial. Je m'attendais à beaucoup mieux de la part de Go ! Surtout après avoir vu Trantor. J'espère sincèrement que cette déception ne sera que passagère. Ça serait dommage. Beurk.

StS

720°

Editeur : US Gold
Genre : arcade
Graphisme : ★★★
Intérêt : ★★★★
Appréciation : ★★★

Après le skate de California Games voici 720°. Si la mode du skate board est arrivée en Europe il y a maintenant plus de 6 ou 7 ans, les logiciels de glisse n'ont commencé à nous envahir que depuis deux ans à peine.



Tout d'abord je vous dois une petite leçon d'algèbre. Combien un tour complet sur soi-même fait-il en degrés. Réponse 360°. Alors combien de demi-tours font 720°. Gagné c'est quatre. 720° le titre du logiciel indique au joueur qu'il a à tenter le plus souvent de fois possibles une double pirouette sur son skateboard. Evidemment chaque pirouette lui vaudra des bonus supplémentaires en plus de quelques billets à ramasser sur la chaussée.
720° est un logiciel d'action qui se déroule dans les rues de Los Angeles ou San Francisco (je ne me suis pas encore décidé mais de toute façon sous le soleil de Californie). Si vous n'arrivez pas à vous décider entre California Games et 720° c'est normal. Il faut vous procurer les deux.

Michel ROVEAU

BOB MORANE

Après les romans et les B.D., voici le nouveau bob morane édité par Infogrames. Trois logiciels inspirés de ses aventures qui vous entraîneront successivement dans la jungle, le moyen âge et l'espace.

Ils sont accompagnés d'un mode d'emploi sommaire du logiciel et, plus surprenant, d'un livre constitué de quatre parties vous permettant de mieux vous imprégner de l'ambiance du jeu. Il se décompose ainsi : une nouvelle relatant une aventure de Bob Morane, une B.D., un guide approprié au contexte et une aventure en solitaire où vous serez, tenez-vous bien, Bob Morane lui-même. Chaque partie est indépendante des autres mais reste fondée sur le même type d'aventure que le logiciel. Ainsi, chevalerie 1 vous entraînera au moyen âge et science fiction 1 dans l'espace. Le "1" signifirait-il qu'une suite de ces aventures est en cours ? Espérons-le.

Bob morane, chevalerie 1

Nous voici plongés dans l'époque médiévale où la patrouille du temps vous a envoyé pour combattre votre ennemi de toujours, l'ombre jaune. Vous devez l'empêcher de s'emparer du saint-suaire et pour cela, il vous faudra combattre les délicieuses créatures que vous rencontrerez. Vous êtes téléporté dans le château de Savoie (au XIIIe siècle) et vous partez pour l'exploration du château.

Vous noterez que votre santé est représentée à droite de l'écran et que la force des coups est représentée sur sa gauche cependant, dès qu'une créature est dans la même pièce que vous, une barre sur ce dernier vous indique la force nécessaire pour l'abattre. Il est d'ailleurs conseillé de jouer au joystick avec lequel toutes les fonctions indispensables peuvent être obtenues bien que l'option clavier reste disponible. Ce jeu demande une dextérité et une prise rapide de décision d'où ce besoin du joystick : combattre ou fuir ? voilà la question et vous disposerez de peu de temps pour la résoudre.

Château et gardiens

Vous devrez fouiller le château de fond en comble et vous rencontrerez des gardiens particulièrement résistants qui s'opposeront à votre progression. De même, les hommes de l'ombre jaune vous harcèleront sans cesse mais des passages secrets vous permettront de reprendre un peu de recul face à la situation. Toutefois, vous remarquerez que les hommes de l'ombre jaune, alias ming, ont la particularité de bloquer les passages de certaines pièces afin de vous obliger à combattre les gardiens du château (les plus coriaces !) ; de plus ces mêmes gardiens reviennent rapidement à la charge si vous restez dans la pièce ou vous les avez trucidés.

Bien que ce thème ne soit pas des plus original, le jeu est agréable et rapide soutenu par une musique entraînante. Le seul grand point noir du logiciel reste la collecte des objets dans les coffres dont la règle ne daigne pas nous informer ni de leurs existences, ni de leurs utilités dans le jeu. Cela me semble un grave oubli. Quant à la représentation des pièces et l'animation des personnages, elle est réussie (dans le pur style de l'époque). Cependant les mouvements de Bob Morane ne sont quelque peu délicats car très rapides et peu faciles à contrôler au début.

Patience et longueur de temps...

Pour obtenir des résultats satisfaisants il vous faudra optimaliser les dépenses physiques de votre personnage et faire preuve de patience car vous ne réussirez pas du premier coup. Ce jeu d'arcade est plutôt pour ceux qui relèvent volontiers les défis impossibles mais en tant que Bob Morane vous devez accepter cette mission. Non ? alors vous nêtes pas le héros que vous prétendez être, ce logiciel vous est absolument déconseillé.





Editeur : Infogrames
Genre : arcade/aventure
Graphisme : ★★★
Intérêt : ★★★
Appréciation : ★★★★



Bob Morane, science fiction 1

Cette fois, l'aventure vous entraîne dans le milieu inhospitalier de l'espace. Vous avez appris que votre ami de toujours, Bill Ballantine, s'est fait capturer par l'ombre jaune et vous volez à son secours. Cependant, il est détenu dans un satellite parfaitement gardé par des sbires qui vous prennent pour cible. Heureusement, vous disposez d'un pistolet laser qui vous permettra de les descendre un par un sans sourciller.

Vous débarquez au premier niveau de ce satellite maléfique et aussitôt un décompte musical vous informe que le tireur embusqué va vous tirer dessus si vous tardez à le trouver et à le tuer. Un viseur vous indique l'endroit ou vous tirer mais il sert également d'indicateur pour connaître la position de l'ennemi. Cependant seule une précision sur sa localisation horizontale est apportée par la mire afin de ne pas trop vous faciliter la besogne. Un scrolling horizontal et vertical vous permet de vous promener sur plusieurs écrans ce qui offre un grand nombre de possibilités d'apparitions aux tueurs de ming. Vous disposez aussi d'un abri temporaire qui pourra vous protéger des tirs et repoussera l'ultime échéance.

Observer et viser

Ce jeu est fondé sur une parfaite coordination entre l'observation de la zone et la position du viseur. On remarque que le tire au coup par coup ne fonctionne pas, aussi le joystick est-il quasiment indispensable pour apprécier ce jeu. Au clavier on ne dispose pas d'assez de temps pour situer l'adversaire et le descendre. Donc un bon conseil : surveillez l'indicateur et tirez par rafale si vous voulez avoir une chance de le toucher.

Toute la philosophie de ce jeu prend sa source dans le thème du chasseur et du chassé aussi prenez garde de rester le chasser. N'oubliez pas que Bill compte sur vous alors soyez vif et léger sur la détente de votre arme. Une boule se balladant sur l'écran vous informera que vous allez accéder au niveau supérieur par l'intermédiaire d'un ascenseur.

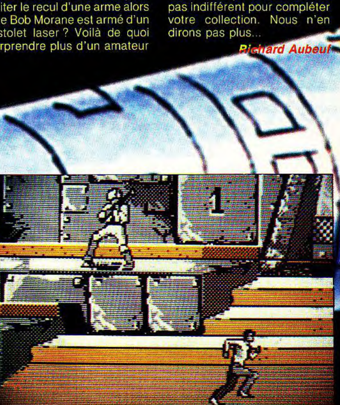
Si ce logiciel n'est pas plus original que le premier, il a le mérite d'être plus actif. Le décor de ce scénario est parsemé de constructions bizzaroïdes qui ne sont pas sans rappeler un certain centre fabriqué avec des tuyaux. Toutefois, une chose m'étonne ! pourquoi le viseur saute-t-il comme pour imiter le recul d'une arme alors que Bob Morane est armé d'un pistolet laser ? Voilà de quoi surprendre plus d'un amateur éclairé. Cependant, cela apporte un peu plus de piquant au jeu et ce n'est pas déplaisant lorsque l'on en a pris l'habitude.

Evolution et aventure

Bob Morane est l'aventurier moderne par excellence aussi est-il normal que dans son développement il ait choisi comme support de ses aventures l'informatique. Les jeux ne sont pas originaux mais ils sont plaisants et sans nul doute vous apporteront-ils de joyeuses soirées.

Le livre vous permettra de varier les plaisirs de l'aventure sous chacune des formes possibles et le logiciel ne sera que le digne complément à cet ensemble. Cela présente une nouvelle forme de logiciel qui apporte plus qu'un simple jeu et cette formule ne tardera pas à se répandre. Vous pourrez ainsi choisir le type d'aventure que vous voulez et, peut-être aussi, en découvrir que vous ne connaissez pas. Cette trilogie devant vraisemblablement posséder une suite, il serait étonnant que sous cette forme Bob Morane ne trouve plus d'admirateurs enthousiastes. De plus, une surprise vous attends dans les coffrets qui ne vous laissera pas indifférent pour compléter votre collection. Nous n'en dirons pas plus...

Richard Aubeuf





CALIFORNIA GAMES

Nombreux sont les logiciels que l'on attend avec impatience. California Games sur CPC est obligatoirement l'un d'eux. L'histoire (car ça remonte à quelques années) a commencé avec Summer Games I. Puis il y eut le II et tout de suite après Winter Games. Bon là, stop. Flight Simulator est certainement l'un des softs les plus distribués de par le monde (achat et piratage). Winter Games s'il est à quelques longueurs derrière n'en demeure pas moins un sommet du soft.



C'est ainsi que tout le monde attend au tournant les sorties de chez Epyx. World Games le successeur ne cassait pas des briques (normal c'est pas un casse-briques), nous avons été déçus. Aucune innovation, des graphismes moins bons... Et voilà que sort California Games sur 464. Une animation supérieure, et des décors moins satisfaisants. L'un dans l'autre ça s'équilibre.

California Games propose six disciplines de loisirs : du surf, du skate board, du frisbie, du bicross, du patin à roulettes et un jeu de balle bizarre. Les plus passionnantes de ces épreuves sont le surf, le skate et le bicross. Le frisbie est la plus dure surtout lorsque l'engin revient et qu'il faut le récupérer. Des mouettes, des ballons, les vagues de l'océan et les nombreux bruitages ne font qu'apporter des plus à cette récréation californienne.

California Games est à Winter Games ce que l'élève est à son maître. Il ne l'a pas dépassé. Lorsque l'éditeur développera directement ses softs sur ST ou Amiga, les versions CPC n'en seront que meilleures. En attendant le n-ième Games procurez-vous déjà celui-ci. De toute façon, il n'y a actuellement aucune marque qui lui arrive à la cheville pour les simulations sportives en série. Il est sûr que comparé à un logiciel ne proposant qu'une épreuve, les Games Epyx peuvent être détrônés. Nous attendons le challenger avec impatience ne serait-ce que pour forcer l'éditeur américain à contre-attaquer.

Michel ROVEAU



DRILLER

D'après son éditeur Incentive Software, Driller est un logiciel innovateur, en ce sens où il utilise un procédé délicatement patronymé "Freescape", qui permet de gérer les décors à base de géométrie fractale.

Editeur : Incentive Sofware
Genre : arcade-aventure
*Intérêt : ****
*Graphisme : ***
*Difficulté : *****
*Appréciation :*****

Au départ, ça commence mal : la page de présentation n'est pas des plus soignées, loin s'en faut. Deuxième appréhension : la protection consiste à demander le quarante-douzemillième mot de la ligne cinquante-treize de la page cent-vingt-douze du manuel. C'est très énervant, à la longue. Non pas que j'encourage le piratage, mais je crois que les éditeurs devraient trouver des protections qui ne gênent en rien l'utilisateur honnête qui achète ses logiciels. Enfin bon, après tout, ils défendent leur gagne-pain, hein. Mais quand même...

L'histoire commence plutôt bizarrement : la Terre (pas la nôtre que nous connaissons bien, mais une autre Terre, dans le système solaire Vasculéen) se mourrait peu à peu : le noyau n'était plus en état de fournir assez d'énergie, indispensable à la survie de la planète. De plus, la population était trop nombreuse, le globe était surpeuplé. Les habitants décidèrent alors d'envoyer des explorateurs robots dans l'espace, à la recherche de planètes susceptibles d'être colonisées, pour assurer la survie de l'espèce.

Un de ces explorateurs est enfin revenu sur Terre, avec la certitude d'avoir trouvé une planète qui conviendrait parfaitement à la vie humaine. Seulement voilà : Evath, comme on décida de l'appeler, était à plus d'un siècle de la Terre, et les sciences de cette époque ne permettaient pas de voyages spatiaux aussi longs.

La situation resta donc bloquée quelque temps, jusqu'à ce qu'un savant découvre la cyrogénisation, procédé qui permettait de "congeler" un être vivant, au point de ralentir son rythme de vie de 87 %. Il vieillirait ainsi moins vite qu'un humain normal, et serait donc à même de supporter le voyage. Inutile de dire que cette découverte fit vite renaître l'espoir dans le cœur des humains. On décida alors que les premiers vrais voyageurs de l'espace terrien seraient des embryons, qui se développeraient pendant le trajet...

Enfin bon, une colonie naît sur Evath, vous êtes un de ces colons, et vous devez survivre.

Votre mission, en tant que chef des colons, consiste à s'assurer que la communauté terrienne ne dépérisse pas, et surtout se développe dans le calme et la sérénité. Vous disposez de plusieurs équipements, qui vous permettront de visiter entièrement Evath, et de parer à toute éventualité.





Reuhhh !

Ça c'est de l'histoire bien romancée ; ça c'est du scénario bien préparé. Ça fait plaisir à voir, de temps en temps. Heureusement, parce que le reste n'est pas tout-à-fait à la hauteur.

Le principe du jeu (ce "Freescape" dont Incentive Software est si fier) ressemble à s'y tromper à Sentinel, de Firebird : même manière de progresser, même temporisation dans l'animation des décors... Qui sont d'ailleurs plus jolis, graphiquement parlants. Mais ceci mis à part, franchement, je ne vois pas ce que le Freescape peut avoir de révolutionnaire...

Mais bon, le jeu n'en reste pas moins assez passionnant, mais surtout d'une difficulté très bien dosée.

A noter un détail amusant : en plus de la documentation, est fourni dans le packaging, par ailleurs de fort belle facture, une carte en 3D de Evath. Cette carte se présente sous la forme d'un polyhèdre à 26 faces (le premier qui me dit comment s'appelle en mathématique un polyhèdre à 26 faces verra son nom dans le prochain numéro de sa revue préférée), à construire en kit. Amusant.

Stéphane Schreiber

LE PCW NOUS FAIT DE L'ELECTRICITE

Cette petite machine est décidément bien à l'honneur. Après notre confrère Libération à Lyon et l'agence de détectives JB Kinson (voire n° 29), voici maintenant une filiale de la CGE qui tourne son regard sur celui qui fut le laissé pour compte de la marque Amstrad, avec 70 postes installés en PCW 8512 dans ses agences.

Lorsque j'ai vu le nom de la société en question, j'ai tout de suite imaginé le PCW cloué au mur en lieu et place de notre bon vieux compteur électrique. C'est donc dans un état proche de l'affolement que je me rendais sur les lieux du crime, pour tout dire, dans les bureaux de CGE Distribution avec la ferme intention de tirer promptement cette affaire au clair. Non mais des fois ! Je n'allais pas laisser impunément mutiler et rabaisser à ce point mon Amstrad préféré...

Trêve de plaisanterie

Je ne devais pas mettre longtemps pour comprendre à quel point je m'étais mépris sur les intentions des têtes pensantes de CGE Distribution. Primo parce qu'en dehors de la confusion que pouvait causer le nom de la société, le rapport avec la Compagnie Générale d'Electricité n'était que financier (au passage, si vous pouviez faire une croix sur ma facture des derniers mois, je ne m'en porterai pas plus mal...), secundo, parce que j'étais dès lors rassuré sur l'utilisation que l'on pouvait faire du PCW. En effet, ce dernier était bien employé, à sa juste valeur, sur un bureau et pas n'importe lequel, puisqu'il était chargé d'apporter une aide à la décision aux conseillers techniques des comptoirs de vente de la société. Ouf ! Trois fois ouf !

CGE Distribution, comme a bien pris soin de me l'expliquer, le directeur de la communication, monsieur Edouard Weil, bien qu'étant une filiale de la CGE (celle que l'on connait si bien) n'a aucun lien avec la distribution d'électricité domestique. En un mot comme en cent, l'énergie qui fait briller les petites ampoules de nos foyers, c'est pas eux... Leur tasse de thé serait plutôt le fil et la douille, bref tout ce qui vient après.
Cet organisme qui sévit sur la France entière au travers d'une centaine d'agences, distribue plus de vingt mille références sous de multiples marques, allant du conducteur le plus sophistiqué au plus simple des interrupteurs, destinées aux professionnels de l'aménagement électrique du bâtiment.

Et le PCW dans tout ça ?

Jusqu'à la sortie relativement récente du PCW (tout juste un peu plus de deux ans), les conseillers techniques de CGE Distribution (si jamais j'oublie le «Distribution», je risque les pires ennuis...) devaient avoir recours aux ressources empiriques de la calculatrice afin d'obtenir un bilan approximatif des matériaux à utiliser dans telle ou telle situation donnée. Avec l'avènement de l'informatique à très fort rapport qualité/prix, dont le PCW est à mon humble avis l'un des meilleurs représentants, arrivait enfin l'outil devenu quasi indispensable. Tout avait débuté par la réalisation de petits programmes sur calculatrices programmables permettant de résoudre les petits problèmes de routine dans un temps acceptable. Ces programmes avaient d'ailleurs été réalisés à l'époque par les utilisateurs eux-mêmes. Si je dis déjà, c'est que les quelques utilitaires tournant actuellement sur les PCW installés, tels que : calcul de section de câble ou calcul de condensateur par tangente, ont été également mis au point par les «ordinophiles» de la société. Une affaire de famille quoi !

Le pourquoi du comment du choix

Ce service rendu à l'installateur, qui consiste à lui donner une idée assez précise des achats à effectuer en fonction de la configuration du plan sur lequel il travaille, est bien évidemment présenté par les responsables comme un «plus» par rapport aux sociétés concurrentes. Mais il ne faut pas confondre sens aigu du commercial et philanthropie. Selon l'aveu même de monsieur Weil, le plan mis en oeuvre se devait de répondre à un besoin, sans nécessiter un investissement à fonds perdus. Le point déterminant dans le choix du PCW a donc été son prix, hors concurrence à sa sortie, d'autant plus que le projet visait à son terme un nombre de postes équivalent à celui des

CGE

Le sigle par qui la confusion arrive...

DISTRIBUTION

points de vente. Un calcul simple permet de constater rapidement l'envergure des frais engagés : plus de 600 000 F.

Le deuxième atout indiscutable du PCW est d'être suffisamment performant pour remplir parfaitement des fonctions sans que son utilisation réclame une formation qu'il eut été souhaitable d'acquérir sur compatible. La machine n'est ici mise à contribution que dans le cadre d'une analyse préliminaire et la relative simplicité des travaux à effectuer n'oblige pas à l'emploi d'un système plus lourd.

Enfin, pour conclure sur les raisons primordiales qui ont suscité le choix du PCW, il ne faut pas oublier le traitement de texte pour lequel il fut conçu à l'origine et dont les conseillers techniques de CGE Distribution font également usage.

Des stocks et des stocks, de quoi faire pâlir d'envie tous les férus de bricolage électrique.

Le PCW en pleine assistance

L'avenir

A priori, personne n'a de raison de se plaindre du PCW. Il est donc peu probable qu'il y ait un quelconque changement de politique de l'aménagement informatique de la société, dans les mois, voire les années à venir. L'expérience est donc tout à fait probante et gageons qu'il ne s'agit là que d'un exemple supplémentaire parmi beaucoup d'autres.

Georges Brize



Le premier jour, il fallait bien qu'il y en eut un, l'homme créa le micro-ordinateur familial. Après un tel effort, il s'accorda un repos bien mérité. Le second jour, l'homme fit appel à son imagination pour se distraire tout en fournissant à sa création une étincelle de vie. Ainsi naquirent les premiers programmes que l'homme baptisa jeux. Le troisième jour enfin, son imagination ne donnant plus de fruits, il eut recours à la source intarissable de la bande dessinée. Et la BD devint micro... *L'informagile selon Saint Bill Chapître XXVII, verset 18*

LES PASSAGERS DU VENTS I & II

Infogrames – Aventure

L'héroïne, Agness (de Roselande, excuser du peu) plus communément appelée Isa pour les intimes possède un charme indéniable. C'est beaucoup plus prononcé dans la série des albums de bandes dessinées. Agness-Isa a changée de nom avec son amie Isa devenue Agness.

Isa a fait la connaissance d'un marin breton accusé de meurtre et qui fuit la France. Elle le suivra, alors commence l'épopée des Passagers du Vent. Parmi les personnages croisés par Isa, l'infâme Viaroux qui n'attend qu'une chose, mettre la belle dans son lit. Il y a aussi le capitaine Boisbœuf un négrier, le roi du Dahomey...

Le premier tome de la BD de Bourgeon est fourni avec le premier logiciel. Le but de cette première partie est de sauver Hoël empoisonné par Etienne de Viaroux. Les graphismes sont superbes il n'y a qu'à regarder.

L'atmosphère visuelle, et seulement elle, est assez bien retransmise.

Par contre le jeu en lui même (l'aventure) ne donne pas envie de jouer. Pour réussir, il faut enchaîner dans l'ordre des questions et réponses des divers personnages tel un arbre à une branche. Toute autre solution risque de vous amenez dans un cul de sac.

L'idée était originale, les Passagers du Vent fut le premier logiciel du genre. Malheureusement comme idée ne fut pas aboutie. La seule chose que le joueur a le droit de faire est de déplacer un curseur (assez lent) et d'assister platoniquement au déroulement de l'histoire si tout se passe bien.

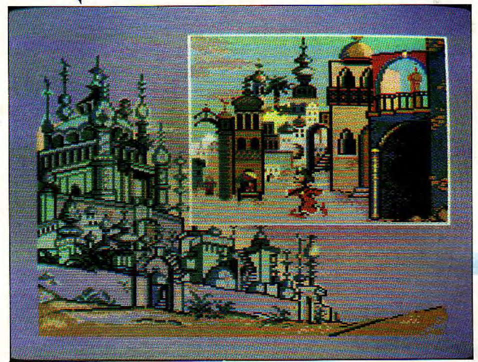
L'Heure du Serpent

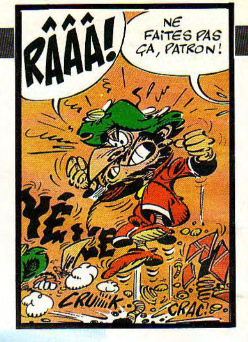
L'Heure du Serpent est le sous-titrage du deuxième volume micro des Passagers du Vent. Dans ce second logiciel vous vivez la suite des aventures des personnages rencontrés précédemment. Le Vaudou est au rendez-vous.



Les décors y sont tout aussi superbes que dans la première partie et comble de ravissement vous pouvez les voir. En effet dans la première partie si le joueur était incapable de trouver la sortie d'un chapitre il ne voyait pas les tableaux suivant. La seconde partie l'autorise.







IZNOGOUD
Dernière Minute !!

Ça y est les voilà Iznogoud, l'infâme Dilat Larath son "fidèle" serviteur et tous les autres pour une aventure au Pays des Merveilles édité par Infogrames.



NITROGLYCERINE
Lucky Luke
Coktel Vision – Arcade

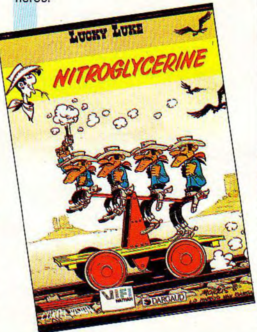
Après la potion magique d'Astérix. Nitroglycérine fut la deuxième utilisation d'un personnage de bande dessinée par Coktel Vision. Lucky Luke (le cow-boy solitaire) et les Daltons sont en scène. Le logiciel est un jeu d'arcade avant tout et les écrans n'y sont pas extraordinaires.

L'action se déroule dans une petite citée de l'ouest américain. Après avoir effectué une visite en règle des différents lieux de la ville le cow-boy se rend



à la gare pour y prendre le train. Auparavant chez l'armurier il se sera procuré des munitions, pour nettoyer la ville des despérados qui l'infeste. Une fois la ville nettoyée il doit protéger le train contre une attaque des daltons et dynamiter un rocher qui encombre la voie.

C'est avec ce logiciel que Coktel Vision a commencé a proposer des jeux mi arcade mi réflexion. Car pour arriver au dernier tableaux (seulement quatre ! ! !) le joueur est obligé de se taper entre chacun d'eux un petit peu d'arcade pas vraiment extraordinaire. En fait, l'utilisation d'un personnage de bande dessinée en jeu d'arcade n'a aucune utilité. Cela vaut pour les autres de Bob Morane à Zorro en passant par tous les autres. N'importe quel personnage ferait l'affaire et n'aurait pas pour effet de décevoir les fans de tel ou tel héros.



ASTERIX ET LE CHAUDRON MAGIQUE
Melbourne House – Arcade

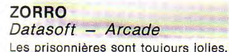
Nous sommes en 50 avant J.-C. Toute la Gaule est occupée par les romains... Toute ? Non ! Un village peuplé d'irréductibles Gaulois résiste encore et toujours à l'envahisseur... bla... bla... bla... Qui ne connaît cette introduction que l'on retrouve dans la série mondialement connue qu'est Astérix. Ce logiciel d'arcade/aventure inspiré de l'album du même nom propose au héros gaulois



de partir à la recherche du chaudron magique qui lui donne ainsi qu'au village la potion magique.

Mais comment donc ont-ils pu perdre le chaudron ? C'est bien simple en vérité. Obélix (le gros mais ne le dites pas trop fort) dans un accès de colère l'a brisé. Ne connaissant pas sa force, il a trouvé le moyen de disséminer huit morceaux du chaudron en huit endroits différents. Une fois le chaudron, où tout du moins les huit morceaux qui le com-

posent retrouvé, le forgeron se fera un plaisir de le réparer.
Seulement c'est sans compter avec la bêtise du gros (oui mossieur !) ainsi qu'avec celle légendaire des légionnaires. Astérix (le joueur) sera perpétuellement suivit par Obélix sans pour autant vraiment participer aux recherches. Non seulement il n'aidera pas mais en plus il faudra chasser pour le nourrir. Les personnages à part Astérix et Obélix ne portent pas les mêmes noms que dans la bande dessinée. Il en est de même pour les camps romains (étrange !)



ZORRO
Datasoft – Arcade

Les prisonnières sont toujours jolies. Et comme toujours il se trouve un bon chevalier servant pour l'allé libérer. Bon cette prisonnière est prisonnière et alors... Et alors ? Zorro est arrivé.. hé.. hé. Sur son Cheval cabré.. hé.. hé..
Zorro, vous savez le type qui signe ses chéques d'un Z à la pointe de son bic. Et ben c'est vous ce mec. La belle est gardée jour et nuit comme un diamant rare par des hommes bien armés. Ne vous prenez pas pour Bruce Lee bien que le soft y ressemble.
Donc à coup de rapière la bête que vous êtes va courir délivrer la belle après avoir passé plusieurs tableaux que comprend le jeu. Jeu d'échelles et de poursuites, Zorro en janvier 88 n'offre plus guère d'intérêt au joueur d'arcade exigeant que nous sommes...

CAPTAIN AMERICA
GO ! – Arcade

Nous n'avons malheureusement pas reçu le logiciel qui est en cours de développement. Néanmoins une préview a été développée dans la rubrique Gérez Vos Cagnottes.

BOB MORANE ESPACE
BOB MORANE JUNGLE
BOB MORANE MOYEN-AGE
Infogrames – Arcade

Bob Morane, le héros de tous les dangers (dixit Indochine) fait son apparition sur micro. Une nouvelle aventure commence pour Henri Vernes et Infogrames. Bob Morane n'est pas seulement un logiciel mais tout un esprit. Les coffrets comprennent le soft et un livre de poche magazine. Ce livre est composé de quatre parties : un roman, une bande dessinée, une aventure dont vous êtes le héros et un guide pratique en rapport avec le thème du logiciel comme les trois autres. Bob Morane Espace et Moyen-Age ont été testé dans la rubrique SOFT.

TARZAN
Martech – Arcade



Au cœur de l'enfer vert (les écolos y serait heureux comme des Papes) et au son du Tam-tam, au sifflement des grillon ou peut-être des fléchettes de réducteurs de têtes, ce soft possède déjà un petit quelque chose de par le bruitage.
Jane est allée faire son shopping il ne s'agit donc pas d'aller la délivrer. En effet il s'agit de lady Greystoke (mince Tarzan s'embourgeoise !). Si Tarzan pas retrouver lady G, lady G servira de repas au grand Wamabos. Bien que le maître de la jungle ait pas faim, il va tout de même se dépécher de retrouver Wamabos avant que ce dernier ne se mette à table. Il est toujours désagréable d'arriver chez un hote en retard surtout si l'on est pas invité.
La jungle s'assombrit de plus en plus et le temps (horloge interne au logiciel) s'accélère parfois lorsque le héros fait le c... (par exemple lorsqu'il tombe dans des sables mouvant). Une forêt vierge est finalement remplie de bêtes de tous poils (panthères, migales, indiens, serpents...) qui risquent de causer le plus grand tord à l'avance de Tarzan. Tarzan se bat à mains nues et est d'une telle agilitée qu'il est capable d'éviter les balles des blancs (pas les balles à blancs) ainsi que les javelots empoisonnés. En chemin de nombreuses boites lui permettent de trouver une corde, une torche, un bouclier... Tarzan n'est pas devenu un hit et ne le sera jamais...

BASIL THE GREAT MOUSE DETECTIVE
GREMLIN – Arcade

Basil est la célèbre souris détective de Walt Disney qui habite la maison de Sherlock Holmes. La courageuse souris se met en quête d'une dangereuse mission. Elle espère retrouver le Docteur Dawson ami de Sherlock qu'a kidnappé l'infâme Professeur Ratigan... La suite dans SOFT.

M'ENFIN
Ubi Soft – Jeu de société

Qui a dit Cluedo ? M'enfin personne. Ah bon. Ce logiciel qui reprend Gaston Lagaffe et Longtarin l'agent est un prétexte pour nous proposer un jeu de société étrangement apparenté au célèbre jeu de détective. Cette fois-ci un crime a également été commis au siège des éditions Dupuis. Le Gafophone de Gaston a été cassé, il est inutilisable et cela en réjouit beaucoup. Bref d'innombrables suspects en perspective (Prunelle, Fantasio, M'zelle Jeanne...).
Gaston est vraiment trop bête pour trouver, alors Longtarin se charge de l'affaire. Le jeu se joue à un ou deux joueurs. L'écran est divisé en deux parties. L'une d'elles représente le plan des lieux et montre les pièces dans lesquelles on se trouve. L'autre partie propose de nombreuses icônes (loupe, écrire, direction...) qui permettront aux joueurs de mener à bien une enquête. Comme au cluedo, il va s'agir de trouver la personne responsable du sacrilège de lèse Gaston et l'outil qui lui a permis de briser le superbe instrument de musique. Attention comme tout jeux de société, certaines action donnent droit au malus.

BATMAN
Océan – Arcade

Posons le décor. L'ami mais néanmoins célèbre Robin des villes (ni des



champs, ni des bois) est en danger. Ça y est, encore un truc pour m'obliger à voler à son secours. Quand ce n'est pas la jolie princesse, ou le président voire le monde qu'il faut que je défende, c'est ce cher Robin. De toute façon lui il a vraiment l'art et la manière de se mettre dans des situations pas possibles.

Seulement voilà, avant il faut que je récupère certaines pièces détachées de ma Batmobile. Vous m'avez tous reconnu je suis Batman (en français un chouette mec). Les graphismes 3D ressemblent à Alien 8 et les pièces dans lesquelles je vais évoluer forment un labyrinthe. Oui, mon garagiste est un peu bizarre. Les décors sont potables et l'animation de même.

Certaines pièces vous donneront du fil à retordre et c'est vraiment là que réside tout l'intérêt du jeu. Les salles approchent le nombre vertigineux de cent cinquante si ce n'est plus. Avant d'en finir, notons que ce logiciel tourne également sur PCW et que les graphismes passent donc en noir et blanc

REDHAWK

Melbourne House – Arcade

Quand l'aventure commence, Kevin est à l'hôpital. Mais qui est donc Kevin ? Kevin n'est autre que Le Faucon Rouge. Quand il crie K-WAH cela ne signifie pas qu'il réclame du café - tout simplement une transformation en super héros. De simple étudiant cet homme devient un « monstre » sacré de l'amérique. Le défenseur de la veuve et l'orphelin, de la patrie en danger, du monde...

Le coté bande dessinée très légèrement représenté par trois cases qui découpent l'écran. La comparaison s'arrête là car les graphismes ne sont vraiment pas terribles. Deux jauges dans le bas de l'écran permettent de jouer et de connaître son état de force et de construction. Sous l'apparence de Kevin le personnage gagne de la vitalité qu'il perd en se transformant en Redhawk. La puissance de ce dernier réclame tellement d'énergie qu'il lui faudra se reposer périodiquement.

N'effectuez les transformations que si vous êtes sûr de ne pas vous faire attaquer. Car sous l'apparence de Kevin, en cas de combat l'hôpital attend irrémédiablement le joueur. La cote du héros évolue en fonction de ses exploits. Plus il stoppe de bandits et plus la seconde jauge augmente. Le logiciel permet de se ranger du coté des méchant, la jauge elle diminuera mais le joueur aura



ainsi plus de chance d'arriver au bout de l'aventure.

L'ensemble de l'action se déroule dans la ville (parc, building, métro...). Jouer les rôles de méchant est passionnant. Essayez de dévaliser une bijouterie et si par malheur Kevin se faisait arrêter, il aurait toujours la possibilité de sortir de prison en se transformant en Redhawk...

BLUEBERRY (Le Spectre aux balles d'or)

Coktel Vision

Aventure/Arcade

Les graphismes sont les plus grandes qualités de ce logiciel mi-aventure, mi-arcade (version PC EGA). Le logiciel Blueberry est presque monté sur le principe des Passagers du Vent. Sur le décor de fond viennent s'incruster des fenêtres lorsque les personnages vivent des événements ou seulement lorsqu'ils parlent. Ces ouvertures sur de nouveaux graphismes sont nombreuses et leurs tailles varient énormément (certaines prennent presque tout l'écran).

La partie aventure de Blueberry ne ressemble pas tellement aux logiciels d'aventure avec lesquelles vous avez l'habitude de jouer. Le programme ne propose pas une entière liberté aux joueurs sur la route qu'ils peuvent suivre. Il est vrai que ce logiciel n'est pas vraiment un jeu d'aventure mais un mixage d'aventure et d'arcade. Les héros sont obligés de prendre une route et une seule pour atteindre leur but (c'est peu au regard d'autres logiciels).

Attention, chaque évènement majeur est pris en compte par le logiciel (telle une chute de pierre, une morsure de serpent, etc.). Accumulés, ces faits ont toutes les chances de rendre impossible la quête de Blueberry. Ce dernier perd en effet à chaque fois quelques « points de vie ». Mais comme aucun



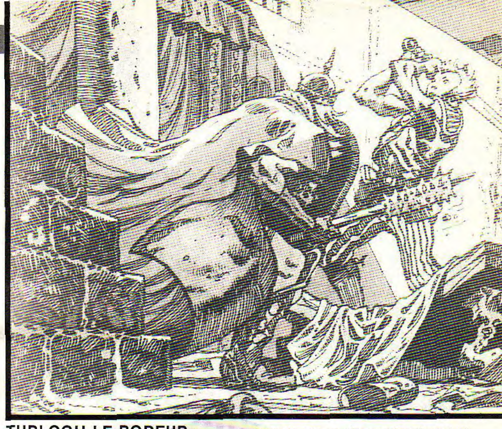
compteur n'est présent à l'écran, restez vigilant.
Entre chaque chapitre de l'aventure est entrecoupé de séances d'arcade (de type prohibition). Les amateurs sont ainsi servit. Les séances d'arcade seule ne feraient pas un hit, et l'aventure seule non plus. Réunies et sous le nom de Blueberry la chose est peut-être possible.

ASTERIX CHEZ RAHAZADE
Coktel Vision
Aventure/Arcade

Astérix chez Rahazade du même éditeur propose beaucoup moins de fenêtres. D'ailleurs les seules ouvertures sont faites essentiellement sur les visages des personnages quand ils parlent. Comme pour Blueberry, ce soft est divisé en chapitre ou presque.
Entre chacun d'eux le logiciel offre un jeux d'arcade (du genre pacman) il y en a ainsi pour tous les goûts. Le joueur invétéré et passionné d'arcade se dépêchera de conclure les séances d'aventure pour assouvir sa passion et inversement. Si par hasard ces deux passions se retrouvent réunies, alors l'aventure avancera à vitesse grand V. Car pour les autres qui ont cru acheter un jeu d'aventure ils seront peut être déçus.
Astérix, Obélix, Idéfix et leurs compagnons de voyage sont en route pour un



long voyage qui les mènera de Rome en Grèce et dans bien d'autres endroits. Le trajet est effectué en tapis volant (c'est plus confortable). Le joueur ne manie pas le tapis. Ce sont les personnages qui proposent une direction ou une autre mais les quatres de la rose des vents sont rarement disponibles en une seule image. Souvent il s'agit de répondre à une question sur deux.
Avant de descendre l'on ne sait même pas où l'on va mettre les pieds. Pourtant en tapis volant la visibilité est normalement des meilleurs. Attention et c'est un conseil à suivre si jamais vous oubliez quelque chose au village il n'est pas possible d'y retourner immédiatement. Il faudra attendre et vous aurez perdu beaucoup de temps. Le tapis ne possède pas de volant ni de marche arrière.



TURLOGH LE RODEUR
Cobra Soft – Aventure

Turlogh le Rodeur c'est au même titre qu'un logiciel une bande dessinée dont vous êtes le héros. L'un et l'autre peuvent très bien se jouer séparément et servir néanmoins à l'un ou l'autre. Turlogh le Rodeur a été testé dans rubrique Soft alors, allez-y jeter un œil... ou deux...



HELP !

Attention, si vous ne vous sentez pas une âme de « tricheur », ne lisez pas ces pages ! Elles contiennent de précieux secrets pour résoudre vos jeux d'aventure favoris... Solutions pour parvenir au but final, ou simples « trucs » pour pénétrer dans une salle particulièrement cloisonnée, nous publions le résultat des recherches d'un ou plusieurs joueurs acharnés... ou simplement plus chanceux que vous ! Alors si vous êtes complètement épuisés, attardez-vous un peu sur ces pages ; si par contre, vous venez de triompher : pensez aux copains !

255 VIES POUR BOMB JACK II

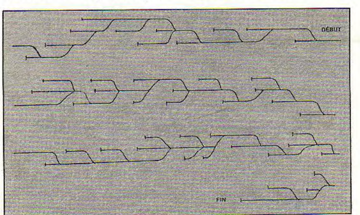
```
10 ' 255 vies pour BOMB JACK II par [2414]
 Jean-Marc TALENTON
20 MEMORY 5799:BORDER 0:CLS:FOR f=0 [7862]
 TO 15:READ a:INK f,a:NEXT f:MODE 0
 :LOAD "!b2screen.bin",49152:LOAD "!
b2code.bin",5980
30 MODE 1:BORDER 1:PAPER 0:PEN 1:a$ [3222]
="NOMBRE DE VIES (1/255)"
40 LOCATE 9,10:PRINT CHR$(34)+a$+CH [2164]
R$(34)
50 LOCATE 9,12:LINE INPUT " ";vie$  [1140]
60 d=VAL(vie$)                      [1413]
70 POKE 6744,d                      [430]
80 MODE 0                           [507]
90 CALL 6000                        [350]
100 DATA 0,26,1,8,11,10,14,5,20,15, [2939]
21,25,6,3,12,24
```

Envoi de Jean-Marc Talenton

ROAD RUNNER,

plan du level 3

Dans le level 3, il est possible de croiser le vil coyote lorsqu'il vous suit en procédant de la façon suivante : coincé par lui dans une impasse, il faut se placer en haut du chemin. Il suffit ensuite de descendre en diagonale et de reprendre la bonne route. Ce plan peut vous faciliter la tâche.



Envoi de Sébastien Janisset

INERTIE

à compléter...

N° : Code des planètes	Liste des espions (Les autres sont des savants)
1 : (indiqué dans le jeu)	TAMIS
2 : A 3 5 F 1 3	STYLO, XUTTI, FUXOS, ORVAL
3 : J 7 4 V 9 9	PI852, WC664, XY312, LEPEN, J12C5, PL312
4 : K I M 7 4 2	FACE, PILE, CENTI, BIBOP, FACHO
5 : S U N C 7 9	HELLO, BADOU, POPOF

A vous de découvrir les autres...

Envoi de Laurent Masson

L'AFFAIRE VERA CRUZ

la solution !

1) M CRRJ LYON	"VERA CRUZ"
2) E "AUTOPSIE VERA CRUZ"	
3) E "ANALYSE GRAPHOLOGIQUE LETTRE ECRITE" répondre	"VERA CRUZ"
4) D CONCIERGE	DOMICILE VERA CRUZ
5) D VOISIN	DOMICILE VERA CRUZ
6) D NADINE LAFEUILLE	2 RUE BALAY-ST-ETIENNE
7) M CRRJ LYON	"MANOUCHE"
8) M GIES ST-GALMIER	"ZIELGER"
9) M PRIS ST-PAUL LYON	"ZIELGER"
10) D ZIELGER	PLACE CARNOT
11) D EVA DELARUE	RESTO DES ROUTIERS GIVORS
12) M CIAT ST-ETIENNE	"DELROCHE"
13) M CRRJ LYON	"BLANC GILLES"
14) M CIAT LYON	"BLANC GILLES"
15) M CRRJ LYON	"LE FRISE"
16) D ABDOULLAH HOCINE	BAR DES PEUPLIERS ST-ETIENNE
17) D BLANC GILLES	2 RUE DE LA GARE ST-ETIENNE
18) M CRRJ LYON	"KOWALSKI STANISLAS"
19) M GIE MONTBRISON	"KOWALSKI STANISLAS"
29) E "ANALYSE GRAPHOLOGIQUE LETTRE ECRITE" répondre	"BLANC GILLES"
30) M PREF LYON	"BMW 9111 CD 69"
31) M CRRJ LYON	"BLANC PHILIPPE"
32) M BDRJ ST-ETIENNE	"BLANC PHILIPPE"
33) M CIAT PARIS	"BLANC PHILIPPE"
34) M GIE CLERMONT	"BLANC PHILIPPE"
35) M GIE CLERMONT	"PISTOLET G56743"
36) D BLANC PHILIPPE	32 PLACE DES TERREAUX LYON
37) D KOWALSKI STANISLAS	COURS E.-ZOLA VILLEURBANNE
38) D ZIELGER	PLACE CARNOT
39) D BLANC GILLES	2 RUE DE LA GARE ST-ETIENNE
40) D BLANC PHILIPPE	32 PLACE DES TERREAUX LYON

Envoi de Patrice Guilleray



CRASH GARRETT

1938, le péril nazi est pratiquement à son comble en Europe. Les États-Unis eux-mêmes ne sont pas à l'abris du spectre fachiste. C'est ce que les héros de Crash Garrett vont découvrir...

Il s'agit d'un jeu d'aventure qui se déroule pendant l'entre-deux guerres (la première et la seconde), avant, il n'y en a apparemment pas eu ! L'histoire débute par une banale enquête de journaliste (tous des fouineurs) dans laquelle vient se faire piéger un pilote d'avion taxi (le héros loué par cette même journaliste Cynthia Sleeze. Vous, le joueur n'êtes rien si ce n'est le neurone conseil (nous verrons plus loin) du pilote Crash Garrett.

La célèbre commère d'Hollywood alias Cynthia et Crash Garrett interprété par Ron Rictus vont s'embringuer dans une bien sale histoire qui pourrait devenir le plus grand scoop de Cyntia si toutefois elle en ressort vivante.

A la suite du suicide d'une star de l'écran allant prochainement se marier, Cynthia se rend chez le fiancé pour une interview. C'est pourquoi nos deux comparses se retrouvent aux abords d'une clinique privée aux infirmiers très "étranges". D'entrée Crash a toutes les chances de se prendre des coups de barres de fer s'il ne réagit pas assez vite. Ensuite viendront les balles de 9 mm... La jolie journaliste mettant énormément de temps à revenir, Crash Garrett se décide à l'aller chercher. Bien mal lui en prend, il commence par tomber sur un os qu'il ronge facilement pour ensuite passer un plus mauvais quart d'heure... Débute alors réellement l'aventure.

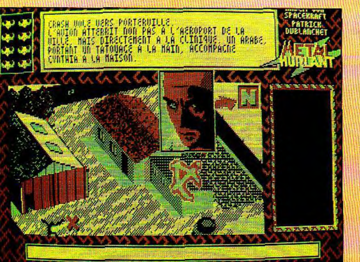
Plus haut je vous parlais du rôle du joueur comme celui d'un "neurone conseil". En fait il arrive que Crash Garrett demande son avis au joueur sur la marche à suivre ou la conduite à tenir à l'occasion de tel ou tel événement. Ce n'est qu'un avis, car ce héros possède tout de même son code de conduite et vous ne lui ferez pas faire n'importe quoi. Par exemple il refusera de tuer la journaliste Cynthia si vous le lui demandez... Crash ne connaît pas la nature de sa voix intérieure qu'il est seul à entendre. Cela a commencé il y a quelques années à la suite d'une blessure grave... De plus, cet "ami interne" (c'est toujours vous) possède des pouvoirs qu'il distille par dose. Ces pouvoirs ont pour effet de rendre le héros plus apte à entreprendre certaines actions décisives. Néanmoins, il arrive que ceux-ci se trouvent inutilisables (la nature étrange de Garrett commande encore).

Se retrouvant emprisonné avec sa compagne, les deux personnages vont comprendre à demi-mots que l'histoire dans laquelle ils se sont embarqués concerne un trafic, plus véritablement la "traite des blanches". L'aventure peut prendre l'aspect de divers scénarios au gré des actions de Garrett et des conseils du joueur.

Comme au cinéma, le projecteur écran égraine les images d'une aventure en une suite de mini-scènes. Le joueur n'intervenant que lorsque le héros se décide à parler avec sa voix interne. A vous d'imposer votre façon de voir (c'est pas toujours évident). Les graphismes (version CGA seulement) sont de première qualité tout comme la trame de l'aventure. A l'inverse de nombreux analyseurs de syntaxe celui-ci vous jette assez rarement (bien que...). Enfin, un mode sauvegarde permet de sauvegarder une partie en cours.

Editeur : Ere Informatique
Genre : aventure
Graphisme : ★★★★
Intérêt : ★★★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★★
Originalité : ★★★

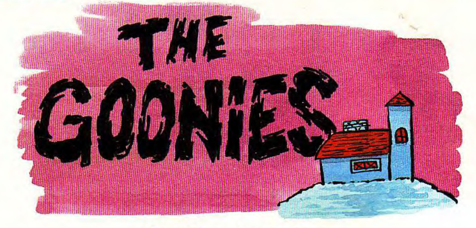




Michel Roveau



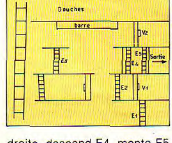




Question de stratégie

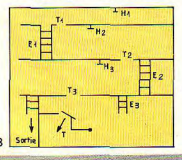
The Goonies se joue à deux et il est impossible de réussir seul, le 3ème tableau.

2ème tableau : le premier goonie monte E1 puis E2. Le second monte alors E1 et se place sur V1 (de ce fait, V2 ne crache plus de gaz). Le premier goonie saute sur l'autre plate-forme, monte E3, saute pour attraper la barre, traverse, atterrit sur la plate-forme de

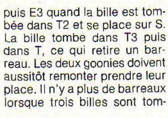


droite, descend E4, monte E5 et se met sur V2. C'est au tour du second goonie d'effectuer le même périple, afin de rejoindre son copain sur V2 et faire disparaître ainsi le morceau de tuyau (attention aux gouttes).

3ème tableau : le premier goonie saute et attrape M1, pendant que le second descend E1 et attrape M2. Dès que la bille est tombée dans T1, le 1er goonie descend E1, puis E2 et attrape M3. Pendant ce temps, le second goonie descend E2,







puis E3 quand la bille est tombée dans T2 et se place sur S. La bille tombe dans T3 puis dans T, ce qui retire un barreau. Les deux goonies doivent aussitôt remonter prendre leur place. Il n'y a plus de barreaux lorsque trois billes sont tombées. Ce tableau nécessite une PARFAITE coordination entre les deux joueurs (ne vous occupez que de votre personnage).

4ème tableau : le but est ici d'empiler quatre œufs en bas à droite de l'écran pour former une espèce d'échelle. Le premier goonie (clavier) doit monter tirer la manette en haut à droite, afin de boucher le "trou" et permettre au second goonie (joystick) d'apporter l'œuf. Sitôt quatre œufs empilés, le second goonie, doit rester à côté de ceux-ci. Le premier goonie descend alors au bord du trou grâce au passage secret, se place "très" au bord et saute. Les deux goonies escaladent l'échelle d'œufs, tournent à droite et gagnent ainsi la liberté.



Il est conseillé d'éliminer les œufs tombant dans la partie gauche de l'écran, en les poussant dans le petit bain d'acide qui apparaît lorsqu'on tire la manette en haut à gauche de l'écran.

5ème tableau : les deux goonies passent en prenant garde à ne pas se faire écraser par les pierres, puis descendent par le "ressort". Là, un seul descend l'échelle et se place à côté de l'espèce de sucre d'orge pour faire monter la



pierre. Ainsi, le goonie resté au premier étage monte sur le bateau. Problème, les commandes sont inversées ! le goonie passe en évitant le liquide qui tombe des "casseroles". *Après cette courte "croisière"*, il lui faut sauter sur la terre ferme, mais attention : à ce moment précis, les commandes ne sont plus inversées. Ensuite, il saute et attrape la barre lumineuse pour ôter *l'obstacle vers la sortie*. Pendant ce temps, l'autre goonie lâche la pierre (pas sur son copain, quand même) et se dirige vers la gauche de l'écran où se trouve la sortie. N'oublions pas les vilains petits *papillons qui font rien qu'à vous* embêter.

6ème tableau : le plus intéressant mais le plus dur à passer. Il suffit tout "simplement" de traverser à l'aide des barres





qui apparaissent et disparaissent. Voici quelques trucs : tout d'abord, il faut sauter la première barre (ne pas marcher dessus) en évitant, si possible, les gouttes qui tombent. Les deux goonies se placent ensuite sur les dernières barres situées à l'extrême droite et attendent qu'elles disparaissent pour choir sur la dernière barre bleue (en bas). Ils sautent. L'un monte attraper la manette ouvrant le passage secret. L'autre emprunte ce passage (la "grille"), atterrit en haut à droite, saute sur l'étage interieur, puis sur la plateforme inférieure. Il doit ensuite avancer (et ne pas sauter) vers le vide, lorsque la goutte du milieu se trouve à environ un centimètre de la barre qu'elle touche. Il s'agit, bien sûr, des gouttes tombant sur les barres faisant partie du "monument" au centre du tableau. Donc, le goonie s'avance, tombe dans le vide ! Va-t-il plonger dans l'acide ? Non, car une barre apparaît in extremis pour stopper sa chute. Le goonie saute alors très vite sur la "terre" et tire la manette. A l'autre goonie de parcourir le même chemin.



Lorsque les deux copains se trouvent réunis en bas à droite, bonjour le 7ème tableau.

7ème tableau : très simple. Un des goonies monte l'échelle, attrape l'échelle "horizontale", traverse et atterrit sur un des "flips". Placé au bout de ce dernier, il saute pour attraper la manette et faire tomber un bloc que l'autre goonie doit rattraper et pousser à gauche (dans l'eau) jusqu'à ne plus pouvoir (là, il faut faire vite, car le bloc est emporté par le courant). Le second goonie saute alors dessus et attrape la manette d'en bas. Les deux goonies ainsi accrochés, la pieuvre va descendre et nos deux copains pourront traverser le cours d'eau jusque là obstrué.

8ème tableau : le tableau du trésor et de la liberté ! Les deux goonies montent sur le bateau par la grande échelle et s'accrochent chacun à une manette. Un bloc tombe du grand mât. Lorsque l'affreuse sorcière du rez-de-chaussée se



dirige vers la droite, faire tomber le bloc avec un goonie par le "trou" central. Le goonie tombé doit pousser le bloc, afin d'attraper la manette d'en bas et faire apparaître un trésor à droite du bateau. La cupide sorcière va rester dessous dans l'espoir de se l'approprier, qu'elle y reste ! Après que le goonie d'en haut ait rejoint celui d'en bas, nos deux complices grimpent l'échelle de gauche, puis la dernière et tournent finalement à droite pour gagner une liberté ôôôô combien méritée.

Envoi de Véronic et Laurent



L'objectif est atteint, les auteurs ont TOUT compris ! Voici une œuvre dont la conception n'engendre pas la mélancolie de par la richesse de l'action, la beauté des graphismes et la truculence des dialogues (le tout additionné de sympathiques innovations). D'entrée de jeu, GAL, étrange personnage à la verve acide, offre ses bons offices au joueur incrédule. L'informe et palpitante créature (Amibe ? Baudruche ?) qui se prétend "maître du jeu", baguenaude dans le décor et se métamorphose en visage goguenard pour ironiser sur votre situation et guider votre quête en évitant toute somnolence ("j'ai tout mon temps, merci ! As-tu pensé à tirer la chasse d'eau ?", etc.). Soyez d'avance prévenu : toute insulte à son endroit, se traduira par l'effacement contraint de l'infamie (je garde le secret).

A la demande de GAL, l'entrée du nom Oxphar lors des présentations — "mon nom est GAL, quel est le tien ?" — vous métamorphose en chevalier héroïque plongé dans une fantastique aventure. Outre les traditionnels dialogues (verbe/sujet) et choix de directions, la moisson et la pose de moult objets passent par la capture d'icônes dissimulés dans quelques scènes. Ainsi, une fois en possession de quincaillerie et face à une situation donnée, l'entrée de propos judicieux ouvre dans l'image une petite fenêtre, où il convient de placer l'objet adéquat (il est souvent vital de faire le bon choix). Exemple : face à la "grande armurerie", la carte bancaire récoltée au début se révèle très utile une fois tapée la phrase : "introduire carte"... Le jeu est souple, désopilant et ne bloque jamais le joueur qui peut éventuellement réclamer de l'aide à son "copain" GAL (lequel, d'ailleurs, n'est pas toujours disposé à répondre).
Par manque de superlatifs pour qualifier les graphismes, contentons-nous de rappeler qu'ils sont d'un "certain" Michel Rho particulièrement inspiré. A ce propos (l'inspiration) et au niveau programmation, il semble qu'un "dénommé" Philippe Taupin n'ait rien à lui envier. Aaaah, combien il eût été agréable que l'adaptation de quelques BD (des noms ! Des noms !) passât entre leurs mains ! Dieu comme à son habitude, était distrait ce jour-là...

Jean-Claude Paulin

P.S. : Si Oxphar, le spectacle, passe dans votre ville, profitez de l'invitation pour deux personnes gracieusement offerte avec la jaquette.



OXPHAR

En quête du bonheur suprême symbolisé par "la pierre bleue de Savanah", ce cabotin de chevalier Oxphar a acquis la notoriété, grâce aux représentations théâtrales de la "Compagnie de la Manicle" mettant en scène ses propres aventures (Amstrad Mag. n° 24). La magie de l'informatique et le talent des sémillants duettistes Philippe Taupin et Michel Rho, permet désormais à quiconque de vivre intensément sur CPC les affres de ce héros désormais légendaire.





1 - **Liste des objets à mettre sur le PV d'audition**

— 1 pistolet G 56743
— 1 douille TE 9 F 3-79
— 1 carnet
— 1 sac à main
— 1 rothman
— 1 lettre écrite
— 1 fil noir
— 1 bouton noir
— 1 boîte d'allumettes

Nota : écrire sous la forme : "pistolet G56743 douille TE 9 F 3-79 carnet rothman lettre écrite", etc.

2 - **Marche à suivre** (M)essage, (E)xamen, (D)éposition

SENTINEL

Additif

Landscape	Code
0011	34128668
0013	82497760
0014	89619176
0016	69076196
0017	18167694
0027	93449087
0033	51837557
0046	66526784
0059	58764476
0076	99522386
0092	72627605
0100	57228885

J.D. et Cl. H.

LE DIAMANT DE L'ILE MAUDITE

La solution "complète"

Première partie :
DROITE, PRENDS MASSUE, GAUCHE, AVANCE, GAUCHE, GAUCHE, PRENDS GOURDE, DROITE, DROITE, DROITE, AVANCE, GAUCHE, AVANCE, GAUCHE, AVANCE, GAUCHE, AVANCE, POSE MASSUE, PRENDS COUTEAU, DEMI-TOUR, AVANCE, DROITE, AVANCE, DROITE, AVANCE, DROITE, AVANCE, AVANCE, LANCE COUTEAU, PRENDS COUTEAU, PRENDS PELLE, DEBLAYE TERRE, POSE PELLE, AVANCE, PRENDS BOTTES, METS BOTTES, BOIS GOURDE, POSE GOURDE, DEMI-TOUR, AVANCE, GRIMPE COCOTIER, PRENDS NOIX DE COCO, DESCENDS, DROITE, AVANCE, DROITE, AVANCE, COUPE PLANTE, PRENDS TROUSSE DE SURVIE, POSE COUTEAU, PRENDS FORTIFIANTS, PRENDS SERUM, DEMI-TOUR, AVANCE, AVANCE, GAUCHE, AVANCE, DROITE, AVANCE, GAUCHE, AVANCE, PRENDS MASSUE, DROITE, LANCE MASSUE, MANGE NOIX DE COCO, AVALE FORTIFIANTS, OUVRE TRAPPE, PRENDS TORCHE, AVALE CACHET D'ASPIRINE, DROITE, AVANCE, DROITE, AVANCE, DROITE, AVANCE, CAUCHE, ALLUME TORCHE, GAUCHE, AVANCE, GAUCHE, AVANCE, GAUCHE, AVANCE, OUVRE TIROIR, PRENDS PAQUET DE CIGARETTES, OUVRE PAQUET, PRENDS CLEF, DROITE, DESCENDS, DEMI-TOUR, OUVRE GRILLE, AVANCE.

Ô miracle ! chargement de la deuxième partie :

GAUCHE, PRENDS CORDE, DROITE, APPUIE OEL, AVANCE, GAUCHE, AVANCE, AVANCE, DROITE, PRENDS JERRICAN, DROITE, AVANCE, AVANCE, DROITE, PRENDS CASQUE, GAUCHE, AVANCE, DROITE, AVANCE, AVANCE, AVANCE, AVANCE, POSE JERRICAN, GAUCHE, PRENDS MARTEAU, DEMI-TOUR, PRENDS SABRE, DROITE, AVANCE, AVANCE, AVANCE, AVANCE, DROITE, BRISE GRILLE, AVANCE, POSE CASQUE, POSE CORDE, AVANCE, DROITE, POSE SABRE, APPUIE OEIL, AVANCE, AVANCE, RECULE, RECULE, PRENDS SABRE, AVANCE, AVANCE, AVANCE, LANCE SABRE, DROITE, PRENDS SEAU, DROITE, AVANCE, AVANCE, AVANCE, GAUCHE, AVANCE, PRENDS SABRE, DEMI-TOUR, PRENDS CASQUE, METS CASQUE, PRENDS CORDE, ATTACHE SEAU, GAUCHE, AVANCE, AVANCE, GAUCHE, DESCENDS SEAU, REMONTE SEAU, BOIS EAU, GAUCHE, AVANCE, AVANCE, GAUCHE, AVANCE, DROITE, AVANCE, AVANCE, AVANCE, AVANCE, DROITE, INTERROGE SAGE, DEMI-TOUR, OUVRE PORTE, AVANCE, DROITE, DECAPITE DRAGON, DROITE, AVANCE, POSE CORDE, AVANCE, GAUCHE, PRENDS DIAMANT, GAUCHE, AVANCE, GAUCHE, AVANCE, AVANCE, AVANCE, AVANCE, GAUCHE, AVANCE, AVANCE, GAUCHE, AVANCE, AVANCE, AVANCE, AVANCE, POSE CASQUE, PRENDS JERRICAN, AVANCE, GAUCHE, APPUIE BOUTON, DEMI-TOUR, FAIS PLEIN, MONTE HELICO, DECOLLE.

Arkan

MARCHE A L'OMBRE

Quelques conseils pour amener votre amie au concert

— Pour gagner, il faut terminer avant 20 h.

— Battez-vous pour obtenir la fourche, le guidon, la roue arrière et la selle.

— Achetez les tickets chez le disquaire du coin avant 14 h, sinon allez chez Germaine.

— Téléphonez à votre amie pour la prévenir de votre arrivée.

— Combat : maintenez bloquée la barre d'espace et appuyez sur "flèche haut" pour les coups de boule, "flèche bas" pour les coups de pied et "flèche droite" ou "flèche gauche" pour les coups de poing.

— Energie : buvez une bonne bière au bar.

— Le moteur se trouve au fond de l'impasse du début, mais il faut d'abord demander à Germaine.

— Pour trouver le réservoir et quelquefois la selle, il convient d'appuyer par à-coups sur "flèche droite" et "flèche haut" à chaque passage devant une palissade.

— Achetez la roue avant à la casse.

— Si vous terminez avant 20 h, il faut téléphoner à votre amie et lui dire "prépare-toi...".

Thor le "pirate"

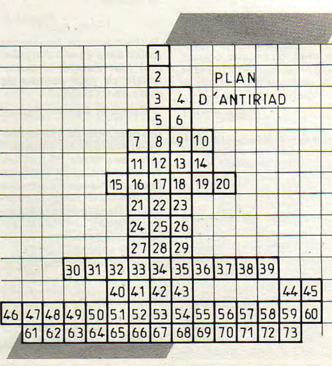
ANTIRIAD

Plan et réponse à Sébastien du n° 26

— Le départ s'effectue dans la salle 61 ou 73.

— L'armure est au 68, la chaussure au 48, la mine au 22, l'inverseur de particules au 37 et le générateur au 7.

Arnaud Schneider



Questions

Je lance un S.O.S. à tous ceux qui ont résolu le jeu attentat. Je trouve le walkman et la bombe, mais je ne parviens pas à la désarmorcer.

Guy SARDA

J'ai un problème avec Barbarians. L'appui sur la touche 'V' fait apparaître le message suivant : MONEY VI00587. Eclairez-moi s.v.p.

Laurent PIAGE

Dans Antiriad, comment rester dans l'armure ? Lorsqu'on roule dans Miami-Vice, comment s'arrêter devant les bars et y entrer ?

Vincent COSTE

— Dans Kung-Fu Master, comment battre le garde du niveau 5 ?
— Dans Knight Tyme, que faut-il faire pour que Sarab accepte de m'aider ?
— Au début de Human Torch, je n'arrive pas à sortir 'the thing' de la fosse à goudron.

Michaël PEIGNEY

A l'aide, je suis bloqué dans Fairlight version PCW sur les points suivants :
— Quelles sont les propriétés de chaque objet trouvé au gré des salles ?
— Comment faire pour tuer le fantôme situé devant un crucifix, en haut d'un escalier et bloquant une porte ?
— Et enfin, où se trouvent le livre de lumière ainsi que le magicien ?

Pierre BRUET

Dans Street Hawk, que faut-il faire ? Quelles sont les voitures des bandits ? Dans Redhawk, que faut-il faire ?

Fabien BOUQUET

Qui peut me dire comment ouvrir la caisse dans la salle du jeu Globe Trotters. Dans le jeu Harry & Harry (mission torpedo), que souffler à M. Oldmaied.

Remy KOCH

Je n'arrive pas à progresser dans le jeu les passagers du vent sur PC 1512. L'image se fixe désespérément, alors que je pars à la recherche du roi africain et de l'antidote à la fin de la scène 8. What can I do ?

David DESCHATRETTE

Qui peut me dire comment descendre de la barque et mettre pied à terre dans Les joyaux de Babylone (au tout début du jeu).
De plus, dans empire, je n'ai toujours pas réussi à produire ou construire quoi que ce soit.

Thierry Martinet

Appel à tous : dans ZOX 2099, où se trouve le quatrième otage ainsi que le rocher que l'on peut voir dans la démonstration ? Comment combattre le "maître" à Kung Fu Master ? Comment dans Mask, à l'âge préhistorique, rassembler toutes les parties des clés ? Qui peut m'éclairer sur Cauldron 1 ?

Véronic et Laurent

Au secours ! Je suis perdu dans Le Bagne de Népharia.

Laurent Chevalley

Dans Montségur, je peux baguenauder dans la cour du château, mais impossible de rentrer dans celui-ci malgré mes tentatives acharnées. Dans Strike Force Harrier, quelles sont les manœuvres à effectuer pour atterrir sans se crasher ?

Franck F.

Je désespère de trouver les tueurs dans Zombi. J'ai pourtant tout essayé, le talkie-walkie de jour comme de nuit ; rien... S.O.S. !

Cédric et Damien Signori

Qui peut aider un pauvre chevalier solitaire tel que moi ? Que faire dans The devils crown et quel est le but de ce jeu démoniaque ? Que faire et comment dans Strange loop ? Dans le temple du jeu Bob Winner, comment réussir les quatre tests nécessaires à la régénération ?

François S.

Je réclame de l'aide avant l'éclatement de mes neurones...
— Dans Sram 1, comment obtenir l'oreille du loup-garou ?
— Dans Back to reality, quelle est la marche à suivre et le but du jeu ?
— Quelqu'un aurait-il le plan de Storm 1 ?

Marc Venchiarutti

Réponses

A Christophe Soulier
(N° 26 - Mission Elevator)

Il faut examiner ce qui fait partie du décor (colonnes, prises électriques, chaises, etc.) en te plaçant devant et en positionnant le joystick de la manière dont on ouvre une porte (en bas à gauche). Dans la fenêtre du bas s'inscrit alors parfois : "There is a sign". Appuies alors sur le bouton pour voir apparaître : "It says" et une direction (left, right, up ou down). L'inscrire sur un papier et continuer. Il y a deux codes par stage. Arrivé à l'ordinateur, il suffit de déplacer le curseur dans les directions préalablement notées et d'appuyer sur le bouton.

Christophe Beaucour

A Christophe Soares et M. Jouvet
(N° 27 - Airwolf et Saboteur II)

Pour trouver la boîte de contrôle, il suffit de détruire le mur dans le tableau de départ. Place l'hélico de face et canarde le point blanc situé sur le bloc. A toi la boîte !
Pour Saboteur II, le code Jonin permet de commencer une nouvelle mission.

Erwan

A Fabrice Dubois
(N° 27 - Infiltrator)

L'ADF se programme en appuyant sur la touche 3, puis A. Composer ensuite 72.8.

Franck Lafosse

A. M. Jouvet
(N° 27 - One)

Pour accrocher le seau d'eau, il faut d'abord le remplir. Le poser près d'un robinet à l'aide d'un tabouret, s'accroupir et appuyer sur Fire : l'eau coulera. Déposer ensuite un seau, attendre, puis le reprendre une fois rempli. Pour commencer, fermer la porte avec Fire (on n'y arrive pas toujours). Utiliser ensuite deux tabourets placés l'un contre l'autre et grimper dessus. Après avoir pris le seau rempli, appuyer sur le bouton pour voir le seau se placer tout seul.

Olivier Lambert

A Antoine Jungling, Frédéric Covasso et Grégory Reiffers
(N° 28 - HMS Cobra)

Le port de Mourmansk se trouve aux alentours des coordonnées : X = 28500 et Y = 7500. Il faut faire entrer tous les navires dans le port en les laissant dans leur formation de départ. Pour se battre, il est nécessaire pour chaque navire, d'avoir accès à l'artillerie et faire prendre en charge le navire ennemi par l'acquisition radar ou visuelle si possible. Après cela, on ouvre le feu par l'escadre. On peut aussi envoyer un ou deux bateaux sur le navire ennemi. Il faut être à moins de 2 000 miles nautiques pour lancer une torpille. Pour détruire le sous-marin avec les grenades, il est nécessaire que le Halouin, Tonkin ou HMS Cobra obtiennent un écho radar. Se rapprocher ensuite de l'objectif, puis lancer les grenades après avoir réglé la profondeur d'explosion.

Guillaume Géandier

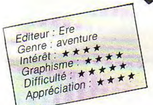
A Guillaume Garidel
(N° 28 - Hipersports)

Natation : dès le coup de feu, tu dois procéder comme au décathlon : manœuvres ta manette de droite à gauche le plus vite possible. Lorsque l'ordinateur affiche "Breath" (essouflé), appuies sur le bouton de tir pour que ton nageur reprenne son souffle. Continues ensuite la course en réintérant l'opération chaque fois que "Breath" apparaît.
Ball trap : tu disposes de deux viseurs (les deux carrés au centre de l'écran). Pour tirer, appuies sur le bouton de tir tout en sélectionnant ton viseur. Lorsqu'une cible est dans un des viseurs, vas à droite ou à gauche en appuyant sur Tir.
Cheval d'arçon : procèdes comme au décathlon. Une fois sur le tremplin, appuies sur Tir et continues à aller de droite à gauche jusqu'à l'affichage des scores. Tu effectueras ainsi jusqu'à seize sauts périlleux.

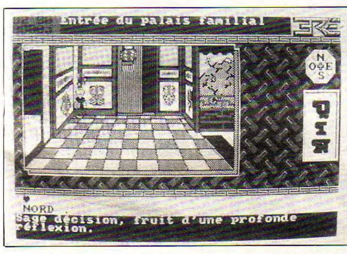
Laurent Letourmy



QIN


Editeur : Ere
Genre : aventure
Intérêt : ★★★★
Graphisme : ★★★★
Difficulté : ★★★★
Appréciation : ★★★★





Le temps n'a pu effacer la légende du tyran notoire que fut le premier empereur de Qin. Mégalomane jusque dans la mort, il se fit ensevelir dans un tombeau colossal en compagnie d'un incroyable trésor, source d'immenses convoitises.

Les siècles ont passé. Nous voici en Chine, 780 après J.-C., époque de la dynastie Tang. Le descendant de Liou, génial architecte et concepteur de l'antique sépulcre, éprouve à son réveil une étrange fascination pour une magnifique vase de porcelaine prônant sur une commode ancestrale...

Chinoiseries

Le climat très asiatique de la présentation, nous plonge d'emblée dans l'ambiance exotique de cette aventure plutôt conséquente, puisqu'elle occupe à elle seule les deux faces de deux disquettes. Ici, pas d'innovation à base d'icônes et multifenêtres. Les ordres sont classiquement donnés à partir de courtes phrases, verbe à l'infinitif + sujet (exemple : "prendre amulette") rentrées au clavier et les directions (N, S, E, O) sélectionnées à l'aide des touches fléchées. Un message précise la scène souvent superbe qui apparaît à l'écran, un calendrier indique la durée du périple (jours et heures) et une boussole montre au joueur les directions possibles. Le but mystique de cette quête immense est á rechercher dans le psaume sibyllin (parce qu'en désordre) figurant dans la notice. Je suis dans la confidence mais ne vous en dirais pas plus.

Jean-Claude Paulin



Editeur : Ubi Soft
Genre : aventure
Intérêt : ★★★
Graphisme : ★★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★

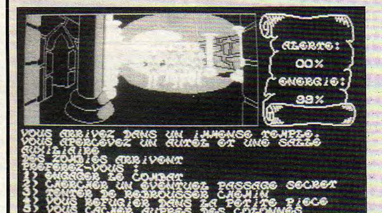
L'ŒIL DE SET

Les Nécromanciens de tous poils n'ont qu'un but dans la vie : dérober les bibelots sacrés qui octroient quelque puissance aux souverains lymphatiques. Pour ne pas faillir à la tradition, le démoniaque Atrackses vient de dérober au puissant roi d'Okkmokk', un sceptre fabuleux : *l'œil de Set*. Le fidèle guerrier Tyrkos, fort, sage, intelligent et tout ça, va se faire un plaisir de ramener le précieux joujou à son maître.

Mon œil !

Guidé jusqu'à la geule ouverte d'une statue grimaçante (entrée peu avenante d'un souterrain menant au repère sordide du Nécromancien), notre costaud de Tyrkos franchit le seuil avec détermination. Quelques marches descendues et vlan ! le passage se referme. Vous voilà embarqué dans une aventure dite "d'une nouvelle génération". Pourquoi ? Parce qu'ici, l'effort du dialogue et de la recherche syntaxique ne sont plus à faire. Il suffit, pour chaque situation, de choisir une option parmi celles proposées (2 à 9). Jouxtant la fenêtre dédiée aux images, un parchemin affiche votre coefficient énergétique et le pourcentage d'alerte des ennemis peuplant les lieux traversés. La jaquette offre à votre sagacité, le plan torturé des quatre labyrinthes à traverser. Fort peu enthousiasmante, cette "nouvelle génération" d'aventures à base de choix ! Surtout lorsqu'en plus, les graphismes sont passables...

Jean-Claude Paulin



SUITE - *Educatif*

L'INFORMATIQUE A L'ECOLE
RETOUR AUX SOFTS

Après un dossier plutôt accés sur le reportage (voir n°29), nous revenons cette fois-ci à la sagesse du test pur et simple. Nous n'abandonnerons pas pas pour autant la voie que nous nous sommes fixés et nous continuerons, au cours des prochains numéros à vous donner le plus possible d'informations sur les créateurs de didactiels : leurs buts, leurs ambitions et surtout, la vision qu'ils ont de l'éducatif dans un proche avenir.

OBJECTIF EUROPÈ GÉOGRAPHIE

Cedic-Nathan & Cocktel Vision

Dans la série des logiciels éducatifs, *Objectif Europe* permet d'étudier certains aspects principaux de la CEE (Communauté économique européenne) et en particulier la géographie européenne et l'économie. Il fonctionne sur tous les CPC sous CP/M 2.2.

Le logiciel a pour support la classique disquette 3''. Un simple feuillet joue le rôle de manuel. Il présente succinctement les différents épisodes du programme, donne les explications de mise en route et les commandes principales. L'utilisation du programme étant, nous le verrons plus loin, très simple, la présence d'un vrai manuel aurait été inutile.

Le programme

Il vous propose quatre "épisodes" : l'Europe dans tous ses états (localisation et données statistiques simples), les institutions européennes (économiques et militaires), l'Europe agricole (type d'agriculture, rendements), l'Europe industrielle (historique par secteurs).
Très complet, il vous faudra nettement plus d'une heure (en étant rapide) pour faire le tour de toutes les questions que peut poser *Objectif Europe*.
Ce programme est agrémenté de commentaires qui vous familiariseront avec ces données techniques.
Voyons plus en détails les "épisodes" proposés par le logiciel :

• L'Europe dans tous ses états.
Cette partie vous permettra de tester vos connaissances géographiques concernant la localisation des pays et les capitales respectives. De plus, vous pourrez étudier quelques chiffres significatifs des pays d'Europe quant à la superficie, la densité de population, le taux d'urbanisation et le PNB par habitant.
Il s'agit certainement de l'épisode le plus simple des quatre proposés.

• Les institutions européennes.
Vous pourrez étudier les principales institutions mondiales au niveau économique et militaire. Vous travaillerez sur des organismes très connus (CEE, COMECOM, AELE, ACP, OTAN). Vous aurez également à répondre à des questions (et à lire des commentaires), notamment sur le pacte de Varsovie.

EDUCATIF

OBJECTIF EUROPE

AMSTRAD DISQUETTE

GEOGRAPHIE 4eme 3eme

cedic/nathan

COKTEL VISION

• L'Europe agricole.
Aucune surprise quant aux exercices de cetté partie. Vue d'ensemble de l'agriculture européenne et "visite" chez les exploitants agricoles pour se familiariser avec les grandes régions.

• L'Europe industrielle.
Vous aborderez, à travers cet épisode, trois générations d'industries :
— le charbon ou l'industrie du XIXe siècle ;
— les grands ports d'Europe (industrie liée au développement des échanges et du commerce international) ;
— la nouvelle vie industrielle, la coopération européenne dans le secteur des industries de pointe avec des questions sur Airbus et Ariane.

Conclusion

A la fin de chaque exercice, vous serez noté et le programme émettra une appréciation sur vos résultats. Attention aux fautes de frappes, elles sont considérées comme des erreurs.
Ce logiciel remplit parfaitement son objectif pédagogique pour des classes de quatrième et troisième. Le graphisme est de très bonne qualité, on regrettera peut-être le manque de précision lors du pointage d'une ville sur les cartes. Toutefois, les questions sont très claires et bien posées. De même, les commentaires sont très explicites et peuvent aider pour les exercices, alors, lisez-le attentivement.

Eric Mistelet

DISQUETTE EDUCATIVE 6

Cobra Soft CPC

Pour enchanter les jeunes et les moins jeunes, Cobra Soft nous présente ce logiciel éducatif permettant de se familiariser avec les opérations, le système métrique et les accords des participes passés.

L'enseignement est le maître mot de nos jours aussi il existe de plus en plus de logiciels éducatifs. Celui que nous vous présentons aujourd'hui est dans le même ordre d'idée que ceux déjà édités par Cobra Soft (nombres, dico, amsterm, amscom, memoram, pluriel etc...). Il se décompose en trois parties distinctes sous les noms : Operam, System, et Particim ; une option explicative permet de choisir le style d'exercices que l'on veut effectuer.
Cela permet aux parents de sélectionner des options pour jauger le niveau de leur "progéniture" et de procurer ainsi un outil fournissant une base d'apprentissage et des exercices appropriés à chaque niveau. Ce logiciel pourra combler certaines lacunes, de par sa représentation simpliste et de l'aide qu'il procure durant son déroulement.

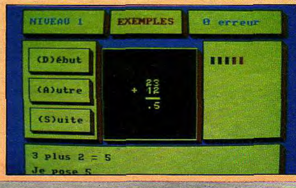
Operam, Sysmet et Particim

Opéram est la partie apprentissage des opérations et assiste l'écolier dans le déroulement du calcul. En cas d'erreurs répétées, la bonne solution est fournie et commentée de façon simple et concise. Cette aide donnera la possibilité à l'écolier de localiser l'erreur et de la comprendre. Cette partie comprend la multiplication, la division, l'addition et la soustraction et ceci avec ou sans retenue suivant la série d'exercices choisie. System fournit un moyen de se familiariser avec le système métrique qui pose bien souvent des problèmes. Il offre des conversations, des identifications sur des images, une compréhension des tableaux du système. Que contient un verre 10 l, 10 dl, 10 cl ? ; un crayon pèse-t-il 100 g, 10 g, ou 1 g ? Des illustrations analogues permettront de se faire une idée sur les dimensions réelles des choses de tous les jours. Particim risque, lui, de faire grincer les dents de beaucoup d'écoliers car nous nous attaquons ici à leur bête noire. En effet le programme fournit des phrases aléatoires auxquelles on doit associer le bon accord du participe passé. Certains retrouveront "avec plaisir" les règles des accords que le programme vous rappelera, le cas échéant. Quelquefois, du fait que les phrases sont conçues aléatoirement, on en observera certaines dont la signification ne sera pas toujours évidente. Cependant le mérite de cette version est de procurer des exercices parfaitement originaux. La nature de ces trois sous-ensembles permet de limiter le temps de réponse du candidat mais aussi de visualiser les résultats obtenus dans un tableau fournissant le nombre d'erreurs et la série dans laquelle elles ont été commises.

Une question de niveau

Ce logiciel est annoncé pour la pédagogie à l'école élémentaire, cependant certains pourront sans doute apprendre pas mal de choses en s'en servant (et pas obligatoirement des élèves de CE, CM1 ou CM2). Il offre un outil permettant de fournir des exercices à volonté et d'envisager toutes les possibilités. Il maitrisera ainsi des bases de calcul, de conversion et de français ce qui n'est pas négligeable si l'on tient compte de l'enseignement de telles matières.

Richard Aubeuf





MATRICES

Pilat Informatique Educative

Quel bonheur de pouvoir faire facilement du calcul matriciel sur votre micro préféré ! En effet, les fervents adeptes de ce type de calculs apprécieront les facilités qu'offre ce logiciel développé par Pilat Informatique Educative. Il vous permettra tout d'abord d'opérer sur des matrices de taille allant jusqu'à 23. Tous les types d'opérations vous seront permis : calcul de déterminants, de matrices inverses, opérations sur les vecteurs, résolutions de systèmes etc.

A l'achat, un très petit manuel (8 pages !) vous est fourni avec la disquette. Il est heureux que l'auteur ait pensé à doter son logiciel d'un menu d'aide car les explications s'avèrent nettement insuffisantes. Après chargement du logiciel vous pouvez choisir : la démonstration : qui effectue seule différentes applications d'opérations sur des matrices quelconques. Vous n'avez aucun souci à vous faire en ce qui concerne la compréhension du logiciel car de petites pauses vous permettront une meilleure assimilation des procédures d'utilisation.

L'accès au programme proprement dit s'effectue après le déroulement total de la démonstration, si vous l'avez choisie. Le programme : vous propose un menu, sous la forme d'un simulacre de rouleau, vous permettant de faire défiler à l'aide des touches de déplacement curseur différentes options correspondant à des opérations prédéfinies. Il ne vous reste plus, alors, qu'à faire votre choix. Ce logiciel vous permet de rentrer les coefficients d'une matrice un par un et peut aussi vous construire rapidement des matrices particulières comme, par exemple, la matrice unité. Il est cependant dommage de ne pas pouvoir effectuer les calculs en mode direct. Il faut en effet définir le nom et les caractéristiques de chaque matrice à traiter de façon à pouvoir sélectionner le calcul souhaité. Inutile de souligner le labeur que cela représente. L'ordinateur vous demandera ensuite le nom de chaque matrice concernée par l'opération. Ce n'est seulement qu'après cette procédure laborieuse qu'il effectuera le ou les calculs.

Les matrices à votre portée

Les demandes de données et l'affichage des résultats sont effectués dans une fenêtre réservée à cet usage, tout le reste de la page permettant la visualisation des matrices. Il vous est en effet possible de consulter le répertoire des 35 dernières matrices utilisées. Ce répertoire est sauvegardé sur disquette, ce qui évite toute perte accidentelle de données. Cependant, les 4 premières matrices qui le composent sont en mémoire et non sur disque ce qui diminue leur temps d'accès durant les calculs. Possibilité vous est aussi offerte de créer votre propre fichier indépendamment du répertoire.

D'autre part, le programme ne visualise pas directement les résultats écrits sous la forme d'une matrice (la fenêtre étant trop petite). Il vous faudra donc en demander l'affichage. Par contre, le fonctionnement est "normal" pour des résultats s'exprimant sous la forme d'un nombre simple. D'autres fonctions plus élaborées sont disponibles telles l'impression des résultats, oter, copier, permuter des matrices et bien plus encore !

Être à la hauteur...

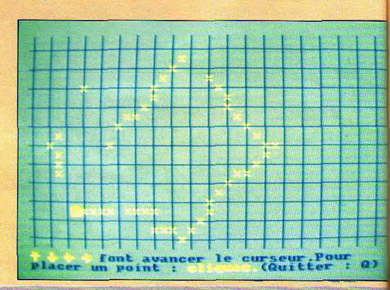
Ce logiciel permet avec un peu d'habitude, malgré son utilisation peu pratique, d'effectuer des calculs matriciels puissants et rapides. Il peut devenir ainsi rapidement un outil de calcul précieux pour tous ceux dont le niveau est supérieur à la terminale et pour qui le calcul matriciel fait défaut mais ne rebute pas.

Olivier Fronteau

MATHS-3

Micro-C - CPC

Ce logiciel éducatif traite, comme MATHS SECOND CYCLE2, le domaine des mathématiques, peu aimé de nos écoliers. MATHS-3 est du niveau de la classe de 3e mais peut toutefois être utile à des élèves de seconde surtout en ce qui concerne les vecteurs ou encore la trigonométrie.



Tout comme avec MATHS SECOND CYCLE2, on ne trouve pas de manuel dans la pochette. Celui-ci est d'ailleurs inutile puisque le logiciel est extrêmement simple à utiliser.

Les options

Huit options sont proposées : placer un point sur l'écran (pour s'habituer au repère et aux coordonnées), l'écriture d'une fraction (présente dans MATHS SECOND CYCLE2 !), constructions de vecteurs, calculs sur les droites, régionnement d'un plan, racines carrées, systèmes d'équations linéaires 2,2, trigonométrie.
Pour les racines carrées et la trigonométrie, l'utilisation d'une calculatrice sera nécessaire puisque les problèmes posés demandent une précision trop importante pour le calcul mental. Vous me direz que vous ne voyez pas l'intérêt de ces problèmes s'ils sont révolvables directement à l'aide d'une calculatrice et vous aurez tout à fait raison. Il est en effet dommage de donner un tel réflexe aux collégiens alors que dans certains cas le calcul mental est suffisant voire même plus rapide.
Mise à part ce détail qu'il fallait tout de même préciser, le logiciel remplit tout de même son rôle pédagogique en illustrant parfaitement les cours de mathématiques que peuvent donner les professeurs. Ces derniers pourront même l'utiliser pendant leurs cours (s'ils possèdent un CPC bien sûr) ce qui leur permettra d'attirer un peu plus l'attention des élèves sur le cours et non pas sur ce qui se passe dehors (n'est-ce pas ceux du fond ?).

Conclusion

Ce logiciel est un bon outil pédagogique pour la géométrie. On peut toutefois regretter la difficulté à résoudre de tête les calculs algébriques (allez les profs, le cosinus d'un angle est 0.93, donnez-moi son sinus, la réponse : 0,367 environ).

Eric Mistelet

CARTE DE FRANCE

Coktel vision & Vifi International CPC



Ce logiciel à caractère éducatif permet à des enfants ayant au moins 8 ans d'apprendre ou de réviser les bases de la géographie française.

Le logiciel vous accueille par plusieurs pages de présentation assez sobres (à ce propos, pour obtenir ces pages normalement, ne lancez pas le programme depuis le MODE 2 de 80 caractères par lignes, faute de quoi, vous ne pourrez lire tous les mots présents à l'écran puisque le logiciel utilise plus de 2 couleurs).
Le manuel de 16 pages fourni avec la disquette 3 pouces, définit le rôle des options à sélectionner, ainsi que certaines touches (comme Ctrl-L pour sortir d'une option). De plus, par référence au manuel, on peut utiliser un stylo optique. Le graphisme de la carte de France (principaux fleuves et massifs montagneux) est très correct et offre une présentation soignée avec une utilisation simple du logiciel.

Aspect éducatif

Le rôle éducatif du logiciel est parfaitement rempli. Par l'apprentissage et le jeu, l'utilisateur apprend les points essentiels de la géographie française, pour ensuite essayer de relever les défis lancés par l'ordinateur.
On regrette toutefois une très nette insistance dans la partie apprentissage du jeu. Certains noms reviennent beaucoup trop souvent et périodiquement. Dans nos essais, la ville de DUNKERQUE revenait 1 fois sur 2 et celle de NANTES 1 fois sur 5. Cela ressemble plus à du "bourrage de crâne" qu'à un cours classique.
Malgré parfois la répétition insistante mais nécessaire pour l'apprentissage et la connaissance de la géographie.

Conclusion

Voici un bon logiciel éducatif très souple à utiliser : la méthode "apprendre en s'amusant" a déjà fait ses preuves.

Eric Mistelet

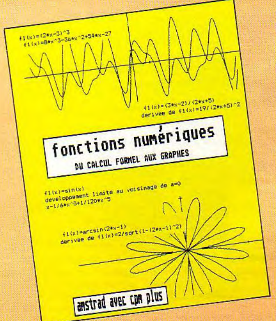
FONCTIONS NUMÉRIQUES

DU CALCUL FORMEL AUX GRAPHES

Pilat Informatique Éducative - CPC 6128/CPM +

Ces logiciels à caractère éducatif sont prévus pour le second cycle ou pour les études post-bac, où le niveau atteint en mathématiques est relativement élevé.

Les programmes, utilisables sous C/PM +, sont FONCTION.COM et COURBE.COM. Ils ne pouvaient être regroupés en un seul bloc en raison d'un espace mémoire insuffisant sous C/PM + sur le CPC 6128 (ou CPC 464/664 avec une extension RAM C/PM +). Ces logiciels sont écrits en TURBO-PASCAL et leurs programmes sources (*.PAS) sont présents sur la disquette, ce qui permet aussi d'étudier les algorithmes de résolution utilisés. Cela représente un second aspect pédagogique non négligeable pour les cours d'informatique traitant de ce langage.
Un mini-manuel de huit pages est fourni avec la disquette. Il fait plus figure de manuel de démonstration que de manuel de fonctionnement.



Toutefois, deux fichiers d'explications sont présents sur la disquette, il s'agit de SOURCES.DOC et A-LIRE.DOC.

Les programmes

— FONCTION.COM

Ce programme permet de "jongler" avec neuf fonctions mathématiques que vous devrez définir au préalable. Par exemple, vous pouvez travailler sur la fonction sin(x)/x en rentrant sin(x)/x. Comme vous pouvez le constater, il suffit de rentrer littéralement la fonction, ce qui est un des points forts de ce programme.

Il est alors possible, après avoir défini une ou plusieurs fonctions, de développer des produits (par exemple $(x+1)*(x-1)$ donnera $x\Lambda2-1$), de développer des puissances entières (comme $(x+1)\Lambda2$ ce qui donne $x\Lambda2+2*x+1$), de calculer des valeurs de f(x) ce qui est classique dans ce genre de logiciel, de calculer LITTERALEMENT une dérivée ainsi qu'un développement limité. Vous avez bien lu, ce logiciel peut calculer littéralement une dérivée ou un développement limité et cela très rapidement lorsque l'on pense au travail qu'il faut effectuer (les étudiants connaissent bien le problème et trouveront dans ce logiciel une aide efficace pour leurs devoirs de maths).

Les fonctions disponibles sont : 1n, exp, sin, cos, tan, sqrt (pour la racine carrée), sh, ch, th, arcsin, arccos, arctan. Existent aussi int et abs respectivement entier et valeur absolue qu'il vaut mieux éviter d'employer dans les fonctions à dériver.

Comme vous pouvez le constater, ce logiciel est un excellent outil de travail pouvant rendre service non seulement dans l'éducation, mais aussi aux professionnels qui désirent économiser le temps qu'ils passent à étudier des fonctions mathématiques.

— COURBE.COM

Comme son nom l'indique, le rôle de ce programme est de tracer les courbes relatives aux fonctions définies. Comme dans FONCTION.COM, neuf fonctions peuvent être définies littéralement. De plus, une des options de FONCTION.COM a été reprise, il s'agit du calcul de valeurs de f(x) qui peut s'avérer utile pour connaître les coordonnées d'un point particulier de la courbe.

Trois types de graphes sont possibles : type $y = f(x)$, courbes paramétriques ou courbes en coordonnées polaires. Le tout avec la possibilité d'avoir plusieurs courbes à l'écran et une HARDCOPY possible si vous possédez une imprimante.

Conclusion

Ces deux logiciels sont d'une excellente qualité. Ils exploitent pleinement les capacités mathématiques du TURBO-PASCAL. En bref, ils forment d'excellents outils que peuvent utiliser les professeurs pour illustrer leurs cours.

A noter que ces logiciels existent aussi pour IBM-PC et compatibles, et qu'ils peuvent aussi tourner sur PCW muni d'une interface graphique.

Eric Mistelet

MOTS CROISES MAGIQUES

Cedic-Nathan CPC



Toujours dans la lignée des didactiels, Cedic-Nathan nous propose ici un logiciel pour les 5-8 ans et qui a pour but d'assister l'enfant à la lecture et l'orthographe.

Le logiciel est toujours livré avec un petit manuel où tout est clairement expliqué : contexte pédagogique, les différents scénarii de l'activité et les possibilités d'adaptation (synthèse vocale entre-autre).
Voyons donc le contexte pédagogique du logiciel. En fait, il y a deux niveaux d'utilisation.

Le premier, pour ceux qui possèdent le synthétiseur vocal, consiste à utiliser le logiciel comme outil d'assistance à l'apprentissage de la lecture. L'auteur conseille cette option pour les élèves de CP.
Le second, pour ceux qui n'ont pas le synthétiseur vocal, est destiné aux élèves de cours élémentaire, comme entraînement à l'orthographe.

Le principe

Dans les deux cas, l'élève dispose sur l'écran d'une grille de six mots numérotés, entourée par six dessins disposant également d'un repèrage numérique. Au-dessus de la grille se trouvent les lettres soigneusement mélangées qui devront y être placées. Ainsi, dans l'option sonore, l'enfant devra reconnaître le mot cité et observer sa transcription écrite, ou l'écrire lui-même (s'il choisit la dictée), dans la grille. Pour l'autre option, dite "silencieuse", il devra être capable de reconnaître les figures affichées. L'enfant a la possibilité de corriger ses erreurs, et même de demander de l'aide à l'ordinateur. Un bilan est affiché à la fin de chaque exercice.

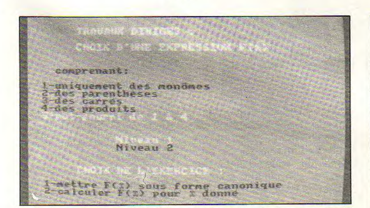
"Mots croisés magiques" est un bon didactitiel. Simple d'utilisation, et au niveau de difficulté progressif. Il permet à l'enfant de progresser en orthographe et en lecture. Un reproche s'impose toutefois concernant les graphismes en mode 0 dont la lisibilité s'avère être plus que douteuse.

Malgré cela nous ne pouvons faire moins que de recommander ce logiciel, ne serait-ce que d'un simple point de vue pédagogique.

Andrianombana Eric

ALGEBRE

Vifi Nathan
CPC



Voici un logiciel éducatif traitant des mathématiques et plus précisément ici, de l'algèbre, cet ennemi juré de la plupart de nos petits écoliers... Il s'adresse aux élèves se trouvant, au moins, en classe de 4e.

Un manuel de 16 pages accompagne la disquette, détaille les différentes options proposées. Accompagné d'exemples illustrant bien les problèmes éventuels. Ce manuel se révèle de très bonne qualité.
Le logiciel, relativement simple à utiliser (et même très simple lorsque l'on suit les instructions du manuel), demande tout de même un minimum de connaissances en algèbre pour pouvoir être utilisé correctement (en fait, il teste les connaissances de l'élève).
Trois options principales figurent au menu :
— La calculatrice : permet de tester ses connaissances et éventuellement de se faire aider par l'ordinateur pour la vérification.
— Les travaux dirigés : l'ordinateur propose des exercices à l'élève et le corrige (très pédagogiquement) en cas d'erreur.
— Interrogations : interroge l'élève sur ses connaissances sur le sujet sélectionné parmi ceux disponibles.

Conclusion

Ce logiciel est excellent et représente un outil pédagogique performant sans bien sûr, remplacer le professeur qui peut être "utilisé" pour illustrer son cours.
Signalons au passage que ce logiciel existe aussi pour APPLE, T07 et M05.

Eric Mistelet

COURRIER

Q : Vous avez fait paraître le listing d'un vérificateur de frappe nommé V2 et V3 le numéro 23 de votre revue. Je n'en ai pas trouvé pour PC 1512. Pourriez-vous me dire, s'il existe, où je pourrais me le procurer ?
Docteur J. Forestier
Port-A-Binson

R : Ce n'est pas grave, docteur. Les vérificateurs publiés dans notre revue, sont l'œuvre d'un programmeur de nos amis, dont la gentillesse aura été jusqu'à nous donner les fruits de ses cogitations nocturnes. Las, ledit programmeur ne nous fit point part d'un équivalent PC 1512 de son programme. Il ne vous est donc pas loisible, pour l'instant tout du moins de disposer d'un tel utilitaire.

Q : Je viens d'acquérir une imprimante Epson, modèle EP80 +. Malheureusement, le manuel d'utilisation est imprimé en anglais, et il m'est donc impossible d'exploiter à fond mon imprimante.
J'aimerais donc que vous me communiquiez l'adresse d'Epson France, que mon revendeur n'a pu me fournir, afin d'obtenir le manuel de l'EP80 + rédigé en la langue de Molière.
Jérôme Le Mer
Nemours

R : En vérité, jamais défi ne fut plus simple à relever !
Vous pouvez contacter Epson France à l'adresse suivante :
Epson France
55, rue Deguigand 92300 Levallois-Perret
Téléphone : (1) 47.39.67.70.

Q : Auriez-vous la bonté de bien vouloir m'expliquer comment se servir des jockers avec le lecteur de disquettes DDI-1 ? L'explication du manuel n'est en effet pas des plus claires...
Frédéric Boisgerault
Rennes

R : Certainement. Mais avant toute chose, un petit rappel sur l'utilité des jockers.
L'astérisque « * » et le point d'interrogation « ? » servent à décrire plusieurs fichiers du disque en même temps, dont les noms ont des points communs. Ainsi par exemple, AM?TRAD.BAS pourra désigner aussi bien le fichier AMSTRAD.BAS que le fichier AMCARD.BAS (c'est un exemple...) ; R??.COM désignera tous les fichiers à l'extension « COM », dont le nom contiendra trois lettres, la première étant un R; *.RAS représente tous les fichiers dont l'extension « .BAS »; et pour finir, *.* désigne tous les fichiers du disque, sans exception.
Les jockers sont utilisés principalement lors de commandes DIR ou ERA. Sur CPC 6128, leur utilisation est des plus simples : IDIR « *.BAS » (la barre verticale est la même pour les RSX) affichera à l'écran tous les fichiers dont l'extension est « .BAS ».
Sur CPC 464 + DDI-1, leur utilisation diffère quelque peu, du fait d'un bug dans la Rom ; il faut en effet passer par une chaîne intermédiaire : A$ = « *BAK »: IERA, @A$ effacera du disque tous les fichiers backup (extension « .BAK »).

Q : J'ai lu avec tout l'intérêt qu'ils méritent, les articles « Graphisme et Son » parus dans les numéros 27 et 28 d'Amstrad Magazine. Mon problème est le suivant : comment programmer un enchaînement son et graphisme ? Je possède en effet un petit programme graphique, qui dessine des figures de différentes couleurs et formes, ainsi qu'un petit programme musical. Comment, à partir de ces deux éléments, puis-je réaliser un programme qui me permette d'entendre la musique pendant qu'à l'écran, se déroule le graphisme ?
X. Thomy
Le Pouliguen

R : Votre problème est courant, et malheureusement quelque peu ardu à solutionner. En effet, même avec les instructions basic « EVERY » et « AFTER », des interférences subsisteront entre les deux programmes.
La solution passe donc par le langage machine et les interruptions. Seule la rapidité de l'assembleur permettrait en effet de remédier à ce problème. Si vous désirez en savoir plus, continuez à lire le dossier « Graphisme et Son », dans lequel nous nous penchons (justement !) sur la musique sous interruptions.

Q : Fervent admirateur de votre revue et des ordinateurs Amstrad, je me permets de vous écrire pour vous demander de m'aider à résoudre un petit problème : mon père, possède un PC 1640 HD 20, et je désirerai me connecter dessus, pour profiter moi aussi des avantages du disque dur 20 mégas. Pourriez-vous donc publier le schéma d'un montage permettant cette connection ?
Dominique Lagrauss
Paris

R : Quid ?
Si je comprends bien votre question, vous désirez pilotez directement le disque dur du PC 1640 de votre CPC, via un câble quelconque ?
Cette opération est, pour de multiples raisons, hélas impossible.
Toutefois, vous pouvez, par l'intermédiaire de l'interface RS 232 (elle est incluse dans le PC mais vendue séparément pour le CPC) transférer des fichiers textes ou binaires d'une machine à l'autre, dans les deux sens. Cela suppose bien entendu l'emploi d'un logiciel adéquat. De cette manière, il vous sera ainsi possible de stocker sur le disque dur vos propres données, sans toutefois le contrôler.
Il est dans nos intentions de publier, dans un futur plus ou moins proche, le schéma d'un câble et le listing du logiciel idoine.

Q : J'aimerais beaucoup m'initier au langage machine sur CPC, mais n'y connaissant (encore) rien, je vous demande votre généreuse aide pour me conseiller sur le(s) livre(s) que je devrais acheter...
Anne Hau
Nîmes

R : Pour un débutant professionnel, le meilleur apprentissage me semble, à mon avis, la série des « langages machine sur Amstrad CPC », parue chez Micro Application. Cette série comprend plusieurs titres, destinés au novice jusqu'à l'amateur éclairé.
Un ouvrage tel que « Clefs pour Amstrad CPC », paru aux éditions du PSI, me semble également indispensable pour connaître le cœur de son ordinateur, condition « sine qua non » à une programmation efficace.

Q : J'aimerais connaître le nom d'un logiciel qui me permettrait de connecter mon CPC 664 à un minitel de type 1B ?
Olivier Vaneukem
Ruy

R : A mon humble avis (si tant est qu'il vaille quelque chose...), le logiciel qui offre le meilleur rapport qualité/prix est Kentel, édité par la société Enter, sise au 140 rue Legendre, 75017 Paris. Téléphone : (1) 42 26 32 00.

Q : *A propos de votre dossier "graphisme et son" du n° 27, je me permets de vous signaler deux erreurs d'impressions qui ont dû poser quelques problèmes aux lecteurs néophytes qui ont essayé de comprendre les instructions Basic OUT. Il fallait lire :*

— "Pour écrire une donnée dans le CTRC, deux simples instructions Basic OUT suffisent : une première en &BC00 pour choisir le registre à charger", etc.

— 20 OUT &DB00, &40, etc. L'explication de ce court programme est simple : il permet de faire commencer en &4000, le début de la mémoire écran qui se trouve habituellement en &C000. Il est également possible de la faire débuter en &8000. Il existe une routine qui exécute cette commutation en langage machine :

LD A, &CO
CALL &BC08

Et enfin, la ligne OUT & BC 00,8 : OUT &BD00,1 provoquant la "maladie de Parkinson", peut être annulée par OUT&BC00,8 : OUT &BD00,2.

Philippe Leduc

R : Vous avez parfaitement raison de souligner ces erreurs indépendantes de notre bonne volonté (c'est du moins ce que prétend l'auteur de l'article incriminé). Grâce à vous, tout est bien qui finit bien ! Encore merci pour vos précisions complémentaires fort instructives.

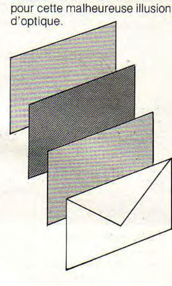
Q : *Dans le programme musical Supercopter du numéro 28 de votre magazine, j'ai constaté au moyen du vérificateur V2, l'existence d'un bug en ligne 130. Le lancement du listing affiche l'erreur : "Improper Argument in 130". N'arrivant pas à comprendre pourquoi, je fais appel à votre immense savoir.*

Stéfan Catheline

R : Il n'y a pas d'erreur à proprement parler, mais un simple défaut d'impression vous faisant confondre points et virgules (plusieurs lecteurs nous ont signalé cette anomalie). Alors voilà :

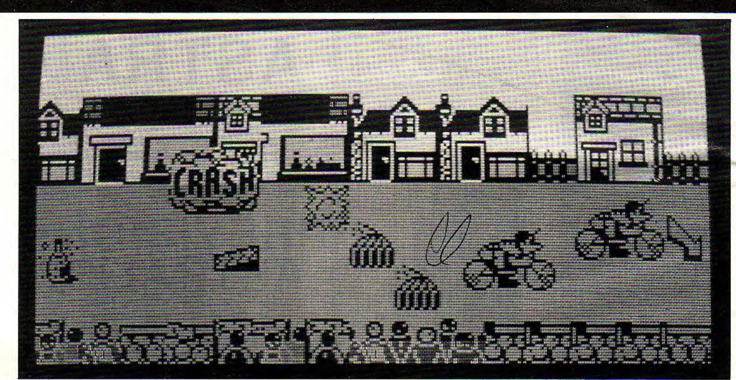
130 IF c=2 THEN SOUND c,n,d,14,1 ELSE SOUND c,n,d,13: SOUND 4,n-0.8,d,13

Encore toutes nos excuses pour cette malheureuse illusion d'optique.





CONCOURS TOUR DE FORCE GREMLIN AMSTRAD MAGAZINE



Vous aurez bien sûr noté l'anologie du titre de ce nouveau jeu de Gremlin avec le nom de la plus connue des compétitions cyclistes : le tour de France. Vous y êtes, Tour de Force est effectivement une épreuve qui se déroule à bicyclette. Alors devinez «quoi qui n'y a à gagner ?...» Un vélo of course (non non pas de course !), un bicross d'une valeur d'environ 2 000 F, rien que ça ! Astiquez vos selles, gonflez bien vos pneus et préparez-vous au départ.

Règlement du concours :

1) Vous avez jusqu'au 25 janvier 1988, le cachet de la poste faisant foi, pour nous envoyer vos réponses, SUR CARTE POSTALE UNIQUEMENT à l'adresse suivante : Amstrad Magazine, Concours Tour de Force 5/7, rue de l'amiral Courbet, 94160 SAINT- MANDE

2) Les lots seront directement envoyés par l'éditeur, par la poste, à partir du 1er mars 1988 et la liste des gagnants sera communiquée dans notre numéro 32.

3) Le règlement de ce concours est déposé chez maître Jean Le Hennec, 8, Place Morau David, 94 Fontenay-Sous- bois.

Les prix :

1er prix : 1 bicross d'une valeur de 2 000 francs environ.

2e prix : 2 logiciels Gremlin à paraître : Deflector, Alternative World Game, Blood Valley, Mask II et Superstar Football.

Du 3e au 10e prix : le logiciel Mask II.

Questions :

1) Quelles sont les quatre époques parcourues dans Mask (1) ?

2) Par quel moyen et dans quelle tenue Jack the Nipper arrive-t-il dans la jungle, dans Jack the Nipper II ?

3) Comment se nomme l'ennemi N°1 de Basil dans Basil the great detective ?

4) Quels sont les trois coureurs cyclistes ayant remporté quatre fois le tour de France durant leur carrière ?

Editeur : Cobra Soft
Genre : aventure
Intérêt : ★★★
Graphisme : ★★★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★

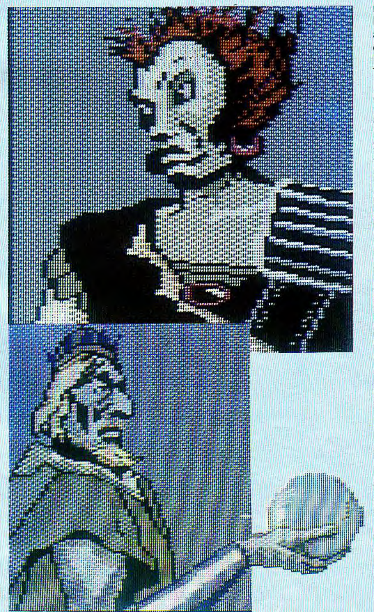
TURLOGH LE RODEUR

Acceptez l'offrande d'un somptueux coffret au sein duquel flamboie un violent album dit de BD interactive estampillé "La sphère de Nécromant" (Cailleteau — Larnoy édition Delcourt) ainsi qu'un logiciel du même métal déclamé "Turlogh de Penroth". Magie, sexe et cruauté au royaume de Thoz !

Facture EDF non réglée ou Amstrad en rade, découvrez céans la BD interactive (?). Très simple en vérité : l'histoire débute normalement puis semble très vite incohérente dans le cas d'un feuilletage traditionnel et distrait. Ce désordre apparent prend tout son sens lorsqu'on se donne la peine de compulser les règles. Chaque groupe de deux ou trois images se trouve numéroté et toute action entreprise entraîne un choix qui renvoie obligatoirement à un numéro de groupe, etc. Trois dés à six faces (ou bien leur représentation figurant en bas de pages) peuvent être utilisés pour définir vos aptitudes de "rôdeur" (surnom de baroudeur des bois) et affronter vos ennemis en toute loyauté. Le but du massacre ? Reprendre la sphère magique (boule de cristal haute définition) jadis dérobée par le terrifique Nécromant Skroful et l'offrir à votre suzerain bien aimé. Attention, l'histoire n'est pas tendre, l'horreur transpire et le sang gicle à toutes les pages, mais les enfants adorent ça.

Turlogh le passif

Et l'aventure se poursuit (ou commence, si vous avez revendu la BD) sur ordinateur. En présence de Turlogh, le roi perçoit nettement dans la sphère retrouvée, l'imminence d'une horrible menace. Nous assistons à la scène :
Le roi — Bon sang ! Quelle zone autour de la citadelle de Much'Quaryat ! Si elle tombe aux mains du félon, c'en est fait du sanctuaire de Lingkar Dzongh.
Turlogh — A vos souhaits !
Le roi — Il me semble qu'on cherche à nous chourrer les Kula Kangrih, tu sais ? Les tables sacrées. Toi qui est jeune, va voir un peu ce qu'il se trame.
Turlogh — Ben, j'ai un petit coup de barre...
Le roi — Justement, ça te fera une balade. Et puis je te signale que celui qui possède les tables, commande aux forces obscures alors hein ! Au fait, pense à me ramener des cigarettes !



Après la présentation des personnages (dragons, gobelins, manants, nains, etc.) et le choix des caractéristiques du héros (expérience, magie, chance, force, etc.), nous voilà plongés dans le vif de l'action via deux fenêtres principales — une dédiée aux paysages et personnages rencontrés, l'autre destinée aux réactions de Turlogh — séparées d'une plus petite en forme d'écusson pour les diverses animations. Le joueur doit alors se contenter de lire les commentaires et d'effectuer ses choix par les icônes affichés en bas de l'écran. Comme toujours, la passivité qu'engendre ce type de logiciel n'a pas provoquée l'engouement de votre serviteur. Reste de beaux graphismes et une belle BD teintée d'érotisme (sacré Turlogh !).

Jean-Claude Paulin





BASIL, THE GREAT MOUSE DETECTIVE

Editeur : Gremlin Graphics
Genre : arcade-aventure
Intérêt : ★★★★
Graphisme : ★★★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★★

Basil vit dans le sous-sol du 221 Baker Street, adresse du célèbre détective Sherlock Holmes. A l'instar de ce dernier, Basil est l'un des fins limiers les plus réputés de Londres... tout du moins dans les milieux rongi-phicoles. Aujourd'hui, il doit résoudre l'égnime la plus ardue de sa carrière : retrouver son ami, le joufflu Docteur Dawson, kidnappé par l'ignoble, que dis-je ? l'infâme Professeur Ratigan...

Pour délivrer votre ami, vous devez découvrir des indices en trois lieux différents : les boutiques et les docks, les égouts, et enfin le repaire de Ratigan. Ces indices sont contenus dans les objets que Basil peut découvrir tout au long de son enquête : pots de confitures, boîtes de conserve, sacs, bouteilles de cidre (en Angleterre ?), coffres et baluchons. Ces objets, Basil peut les examiner grâce à sa loupe ou les empocher, qu'on sait jamais, que ça peut servir plus tard. Attention toutefois : la jaquette de Basil à un nombre de poches limité, et Ratigan a semé de faux indices un peu partout.

Bien sûr, les sbires du professeur se font une joie de venir entraver la marche de la justice, qu'il faudra éviter sous peine de voir son énergie diminuer de manière inversement proportionnelle au temps qui s'écoule, ce qui n'est pas peu dire. Heureusement, des morceaux de fromage, judicieusement disséminés au gré des programmeurs, aident Basil à refaire le plein.

Il est très dommage que les graphismes ne soient pas à la hauteur de ce scénario qui, quoique ne prêchant pas pour une originalité flagrante, suffit à tenir le joueur en haleine. Oh certes, ils ne sont pas moches (je reviens aux graphismes, là), mais franchement, on a déjà vu beaucoup mieux sur CPC. De même, l'animation des sprites n'est pas des plus réussies, pas plus que les effets sonores qui viennent agrémmenter la partie. Vraiment, les fabuleux personnages de Walt Disney ont été bien mal utilisés...

StS

PHANTOM CLUB

Editeur : Ocean
Genre : arcade-aventure
Intérêt : ★★
Graphisme : ★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★

Un gros problème se pose à moi : on a reçu une nouveauté Ocean en avant-première, c'est-à-dire avec juste la cassette. Pas de documentation avec, rien. Juste mes yeux pour pleurer.

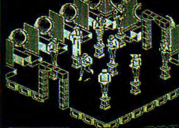
Et en plus, ce que j'en ai vu, de ce Phantom Club, m'a fait hurler de rage, de dégoût et désespoir à la fois. C'était vraiment très moche.

Ce n'était ni plus ni moins qu'un Batman assorti d'un Great Escape mélangé avec un Knight Lore aux arrière-goûts d'Alien 8. Non pas que je dénigre ces logiciels, mais franchement, la mode est passée.

D'un autre côté, je pataugue dans la semoule. Parce que je sais pas du tout quel est le scénario du jeu, s'il est intéressant ou au contraire complètement dénué de tout intérêt... Bref, je sais rien. Alors vous comprendrez que je ne puisse pas en faire un critique longue et totalement objective.

Tout ce que je suis en mesure de vous dire, c'est que les graphismes sont en mode 1 et nuls, que l'animation est complètement ratée, et que j'ai pas entendu le moindre son jaillir du pourtant mélodieux haut-parleur de mon CPC. En attendant d'en savoir un peu plus sur Phantom Club, je vous prie, chers lecteurs, d'agréer l'expression de mes sentiments distingués.

StS



VERLAN

Le verlan c'est chébran. Par la grâce de ce programme singulier, mettez l'informatique au service du langage moderne et prestigieux que le monde entier vous envie.

Olivier PAINNOT




```
1 '**---------   VERLAN    ---------** [1092]
2 '*------------   par  ------------* [1311]
3 '**--------- PAINNOT . O --------** [1405]
4 '*-------------------------------* [1907]
5 '******************************** [1285]
6 REM--------- PRESENTATION --------- [1679]
7 A=0:B=26:C=26                     [1302]
8 MODE 0                            [507]
9 INK 0,A:INK 1,B:BORDER C          [1607]
10 LOCATE 7,5:PRINT"VERLAN":LOCATE  [11698]
3,7:PRINT"c'est le monde":LOCATE 10
,9:PRINT"a":LOCATE 6,15:PRINT"L'ENV
ERS":LOCATE 7,21:PRINT"selection":L
OCATE 5,23:PRINT" des couleurs":LOC
ATE 5,25:PRINT"PUIS [ENTER]"
11 A=A+1:B=B-1:C=C-1                [1467]
12 IF A>26 THEN A=0                 [970]
13 IF C<0 THEN C=26                 [625]
14 IF B<0 THEN B=26                 [581]
15 Q$=INKEY$:IF Q$="" THEN GOTO 9   [936]
16 IF ASC(Q$)=13 THEN GOTO 18       [1683]
17 GOTO 9                           [308]
18 CLS:MODE 1:BORDER 1:PAPER 1:REM* [3095]
**************************
19 PEN 3:LOCATE 11,1:PRINT"********* [11932]
************":LOCATE 11,2:PRINT"*
             *":LOCATE 11,3:PRINT"
*  V E R L A N   *":LOCATE 11,4:PR
INT"*                  *":LOCATE 11,
5:PRINT"*********************
```



```
20 LOCATE 31,2:PRINT"V=VERLAN":LOCA [4857]
TE 31,3:PRINT"I=IMPRIMER":LOCATE 31
,4:PRINT"T=TERMINER"
21 R$=INKEY$                        [1646]
22 IF R$="V" OR R$="v" THEN GOTO 45 [1250]
23 IF R$="I" OR R$="i" THEN GOTO 26 [1787]
24 IF R$="T" OR R$="t" THEN END     [1460]
25 GOTO 21                          [397]
26 '****** IMPRIMANTE *******       [1749]
27 CLS:MODE 1:LOCATE 1,10:PRINT"Vot [12721]
re imprimante est elle prete ?":PRI
NT:PRINT" Si oui tapez un ESPACE.":
PRINT:PRINT"(En cas d'erreur d'opti
on,tapez X)"
28 R$=INKEY$                        [1646]
29 IF R$=" " THEN 32                [643]
30 IF R$="X" OR R$="x" THEN GOTO 18 [2354]
31 GOTO 28                          [390]
32 CLS:LOCATE 10,12:PRINT"IMPRESSIO [2928]
N EN COURS"
33 WIDTH 86                         [860]
34 PRINT #8,"                       [1761]
         V E R L A N"
35 PRINT #8,"                       [1804]
         -------------"
36 PRINT #8:PRINT #8                [1314]
37 PRINT #8,"PHRASE:"               [1678]
38 PRINT #8,P$                      [836]
39 PRINT #8                         [343]
40 PRINT #8,"PHRASE EN VERLAN:"     [1913]
41 PRINT #8,x$                      [1012]
42 PRINT #8:PRINT #8:PRINT #8       [1827]
43 x$="":z$="":GOTO 18              [976]
44 '******************************  [1252]
45 REM ENTREE DES DONNEES           [734]
46 V$="AEIOUY"                      [817]
47 PRINT:PRINT                      [743]
48 INPUT"PHRASE A TRADUIRE ";P$     [1312]
49 P$=UPPER$(P$)                    [915]
50 PRINT:PRINT"PHRASE EN VERLAN:"   [1737]
51 REM DECOMPOSE LA PHRASE EN MOTS  [2145]
52 A$="":FOR L=1 TO LEN(P$)         [1284]
53 C$=MID$(P$,L,1)                  [320]
54 IF C$<>" " THEN A$=A$+C$:GOTO 56 [970]
55 GOSUB 64:A$="":REM C'EST UN MOT, [2847]
ON LE TRADUIT
56 NEXT L:GOSUB 64                  [840]
57 LOCATE 17,25:PRINT"ESPACE"       [1190]
58 M$=INKEY$                        [180]
59 IF M$=" " THEN GOTO 18           [449]
60 GOTO 58                          [376]
61 REM ***************************  [1393]
62 REM * EFFECTUE LA TRADUCTION EN  [2001]
VERLAN *
63 REM ***************************  [1393]
64 IF LEN(A$)<3 THEN Z$=A$:GOTO 93  [2006]
65 REM CONSONNES OU VOYELLES ?      [1044]
66 B$=""                            [53]
67 FOR I=1 TO LEN(A$)               [791]
68 T$="C":A1$=MID$(A$,I,1)          [1571]
69 FOR J=1 TO 5                     [624]
70 IF A1$=MID$(V$,J,1) THEN T$="V"  [1658]
71 NEXT J                           [370]
72 B$=B$+T$                         [37]
73 NEXT I                           [375]
74 REM PREND LS 1ERE SYLLABE DU MOT [3881]
 SELON LE PRINCIPE SUIVANT:
75 REM PARCOURIR LE MOT JUSQU'A UNE [5099]
 VOYELLE,PUIS EN FONCTION DES
76 REM CONSONNES QUI SUIVENT,ON DET [3767]
ERMINE SI LA SYLLABE S'ARRETE
77 REM JUSTE APRES LA VOYELLE OU SI [5074]
 LA CONSONNE QUI SUIT EST INCLUSE
78 REM DANS LA PREMIERE SYLLABE...  [1988]
79 I=0:N$="":IE=0:IV=0              [1157]
80 I=I+1                            [444]
81 T$=MID$(B$,I,1)                  [753]
82 IF IV=0 THEN 88:REM SI ON A DEJA [2417]
 RENCONTRER UN VOYELLE,
83 :                REM ON VA A LA  [3788]
LA PROCHAINE CONSONNE.
84 IF T$="V" THEN 88:REM SI C'EST U [5590]
NE VOYELLE,CE N'EST PAS FINI...
85 T1$=MID$(B$,I+1,1):T2$=MID$(A$,I [1354]
+1,1)
86 IF T1$="V" OR T2$="H" OR T2$="R" [3143]
 OR T2$=MID$(A$,I,1) THEN IE=1
87 IF MID$(B$,I-1,3)="CCC" OR I>LEN [1564]
(A$) THEN IE=1
88 IF T$="V" THEN  IV=1             [1310]
89 IF IE=0 THEN N$=N$+MID$(A$,I,1): [1267]
GOTO 80
90 REM INVERSION DES SYLLABES       [2465]
91 Z$=MID$(A$,LEN(N$)+1,LEN(A$)-LEN [1886]
(N$))+N$
92 IF MID$(Z$,1,1)=MID$(Z$,2,1) THE [3524]
N Z$=MID$(Z$,2,LEN(Z$)-1)
93 x$=x$+z$+" ":PRINT Z$;" ";       [1095]
94 RETURN                           [555]
```

UTILITAIRE 208 KO

Offre exceptionnelle ! 20 % de baisse sur le coût du Kilooctet disquette ! Stockez désormais 208 Ko par face de disquette Amstrad (464- 6128). Cet utilitaire entièrement en langage machine, est composé d'un programme principal (formatage 128 Ko, transfert de fichiers entre 178 Ko et 208 Ko, catalogue) et de deux RSX (| 178 et | 208) indépendantes de celui-ci pour la manipulation des fichiers sous ces formats.

Programme principal UTIL208

Entrez les codes hexadécimaux par le programme AMSAISIE en vous reportant à son mode d'emploi. Spécifiez 9000 comme adresse de début et sauvegardez le langage machine par l'option appropriée sous le nom "UTIL208". Pour l'obtention d'un gain de temps appréciable lors du lancement, confectionnez comme suit un fichier Basic Loader (sauvez-le sous un nom de votre choix) : 10 MODE 2: MEMORY &8FFF: LOAD"UTIL 208.BIN", &9000

Fonctionnement

Le menu principal propose les options suivantes :

— 1 COPIEUR
— 2 FORMATEUR
— 3 CATALOGUE

COPIEUR : le message défilant qui accompagne la page de présentation, demande d'appuyer sur une touche. Si cette dernière est ESC, on retourne au menu principal. ce copieur fichier par fichier permet la copie de fichiers 178 Ko vers 208 Ko, 208 Ko vers 178 Ko et 208 Ko vers 208 ko. Divers messages guident les manœuvres : choix d'option, disque source, catalogue, nom de fichier en entrée puis en sortie (RETURN pour même nom), etc. En cas d'erreur, ESC ramène à l'option choix. La séquence de travail se termine par une réinitialisation complète (pas de retour au menu principal).

FORMATEUR : cette option crée sur la disquette, un petit fichier nommé "CAT.BAS" servant à conditionner le système au format. Après formatage, la commande CAT habituelle affiche : CAT.BAS 1K — 177K free. Mais un RUN"CAT" puis CAT affiche : CAT.BAS 1K — 207K free, car la DPB du système disque se trouve ainsi conditionnée au nouveau format. La ligne du fichier "CAT.BAS" pourra être fondue dans un menu à votre convenance. En résumé, pour conditionner la RAM disque, attaquez votre disquette par un RUN"CAT" (ou RUN"MENU"). Une autre solution consiste dans les RSX dont nous parlons plus loin.



CATALOGUE : simple catalogue de la disquette pour faciliter les manœuvres.

Nota : pour COPIEUR, FORMATEUR et CATALOGUE, lorsque le message défilant demande d'appuyer sur une touche, l'appui sur ESC provoque un retour au menu principal.

Programme RSX | 208 et | 178

Ce court programme Basic (à sauver par exemple, sous le nom "208, RSX"), charge en mémoire (après vérification) le langage machine présent dans les lignes de DATA et rend disponible les commandes | 208 et | 178 destinées à conformer la RAM disque au format de la disquette sur laquelle vous voulez lire ou écrire.

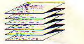
Exemple : vous avez, en début de travail, chargé les RSX et confectionné un programme "TRUC.BAS" que vous désirez sauver sur disquette au format | 208 Ko, faites : | 208 : SAVE" TRUC"

Le tour est joué.

Attention : si vous sauvegardez sur une disquette 208 Ko en oubliant le "| 208", le fichier sera sauvé, mais vous ne pourrez remplir complètement la disquette.

Amsteph

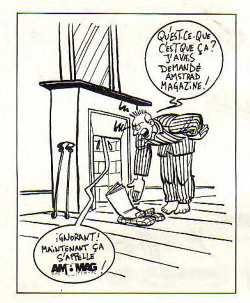
```
9000:CD 00 BB CD 03 BB 3E 02:E3
9008:CD 0E BC 3E 00 06 00 0E:81
9010:00 CD 32 BC 3E 01 06 1A:BA
9018:48 CD 32 BC 06 00 0E 00:BF
9020:CD 38 BC 11 00 00 01 7F:02
9028:02 21 00 00 CD 5F BC 11:D4
9030:00 00 01 7F 02 21 C7 00:2A
9038:CD 5F BC 11 00 00 21 00:E2
9040:00 01 C7 00 CD 62 BC 11:94
9048:7F 02 21 00 00 01 C7 00:42
9050:CD 62 BC CD 54 BB 21 C4:8C
9058:91 CD E3 90 26 01 16 4E:44
9060:2E 01 1E 16 CD 66 BB 21:62
9068:3D 92 CD E3 90 21 12 93:CD
9070:CD E3 90 CD 8B 90 CD 5A:4F
9078:BB CD 19 BD FE 31 CA CE:2D
9080:90 FE 32 CA 5B 91 FE 33:B7
9088:CA A0 90 CD 81 BB CD 06:EE
9090:BB CD 84 BB FE 31 C8 FE:DC
9098:32 C8 FE 33 C8 C3 8B 90:F9
90A0:CD 6C BB 21 1F 92 CD E3:A6
90A8:90 21 B6 92 CD E3 90 CD:3E
90B0:ED 90 21 CF 92 CD E3 90:7F
90B8:11 00 80 CD 9B BC 3E 0A:45
90C0:CD 5A BB 3E 0A CD 5A BB:5C
90C8:CD ED 90 C3 00 90 CD 6C:2E
90D0:BB 21 D3 91 CD E3 90 21:01
90D8:66 93 CD E3 90 CD ED 90:EB
90E0:C3 13 95 7E FE 5F C8 CD:4B
90E8:5A BB 23 18 F6 E1 22 44:05
90F0:91 21 92 91 22 42 91 06:50
90F8:30 C5 CD 19 BD CD 16 91:94
9100:3E 2F CD 1E BB C2 46 91:3D
9108:3E 42 CD 1E BB C2 00 90:11
9110:C1 10 E6 18 DC C9 3E 08:5B
9118:21 92 C6 11 91 C6 01 4E:D9
9120:00 ED B0 01 B2 07 09 E5:F6
9128:D1 1B 3D 20 F1 2A 42 91:F0
9130:23 22 42 91 26 4E 2E 15:90
9138:CD 75 BB 2A 42 91 7E C3:04
9140:5A BB 00 00 00 00 2A 44:54
9148:91 E5 26 01 2E 15 CD 75:FB
```






```
9150:BB 06 4E 3E 20 CD 5A BB:30
9158:10 FB C9 CD 6C BB 21 F7:C9
9160:91 CD E3 90 21 75 92 CD:B7
9168:E3 90 CD ED 90 21 D4 92:3D
9170:CD E3 90 CD 2B 99 21 9A:8D
9178:92 CD E3 90 CD 81 BB CD:B1
9180:06 BB CD 84 BB F6 20 FE:F2
9188:6F 28 D0 FE 6E 20 F0 C3:BF
9190:00 90 2E 2E 2E 2E 2E 2E:C5
9198:20 20 41 50 50 55 59 45:3D
91A0:52 20 53 55 52 20 20 3C:19
91A8:20 45 53 50 41 43 45 20:2A
91B0:3E 20 20 50 4F 55 52 20:25
91B8:43 4F 4E 54 49 4E 55 45:AE
91C0:52 20 20 00 1F 46 18 A4:04
91C8:20 41 4D 53 54 45 50 48:BB
91D0:20 5F 00 1F 18 01 18 20:50
91D8:20 20 43 20 4F 20 50 20:EB
91E0:49 20 45 20 55 20 52 20:26
91E8:20 20 32 20 30 20 38 20:B3
91F0:4B 20 20 20 18 5F 00 1F:C2
91F8:15 01 18 20 20 20 46 20:7D
9200:4F 20 52 20 4D 20 41 20:41
9208:54 20 45 20 55 20 52 20:5A
9210:20 20 32 20 30 20 38 20:DC
9218:4B 20 20 20 18 5F 00 1F:EB
9220:1A 01 18 20 20 20 43 20:A8
9228:41 20 54 20 41 20 4C 20:5C
9230:4F 20 47 20 55 20 45 20:72
9238:20 20 18 5F 00 1F 0F 01:B0
9240:18 20 20 20 55 20 54 20:33
9248:49 20 4C 20 49 20 54 20:8C
9250:41 20 49 20 52 20 45 20:83
9258:20 20 46 20 4F 20 52 20:71
9260:4D 20 41 20 54 20 20 20:74
9268:32 20 30 20 38 20 4B 20:5F
9270:20 20 18 5F 00 1F 01 04:DD
9278:2D 20 49 4E 53 45 52 45:1D
9280:5A 20 44 49 53 51 55 45:57
9288:20 41 20 46 4F 52 4D 41:10
9290:54 45 52 20 2E 2E 2E 20:D7
9298:5F 00 1F 01 09 2D 20 41:40
92A0:55 54 52 45 20 44 49 53:72
92A8:51 55 45 20 28 4F 2F 4E:39
92B0:29 20 3A 20 5F 00 1F 01:64
92B8:03 2D 20 49 4E 53 45 52:1B
92C0:45 5A 20 44 49 53 51 55:97
92C8:45 20 2E 2E 2E 5F 00 1F:C7
92D0:01 04 5F 00 1F 01 06 2D:19
92D8:20 46 4F 52 4D 41 54 41:94
92E0:47 45 20 50 49 53 54 45:A3
92E8:20 3A 20 5F 00 C5 78 D6:66
92F0:2A ED 44 06 00 04 D6 0A:C7
92F8:F2 F5 92 05 C6 0A 4F 78:9F
9300:C6 30 CD 5A BB 79 C6 30:DA
9308:CD 5A BB 3E 15 CD 6F BB:C7
9310:C1 C9 1F 1E 07 2D 20 31:EF
9318:20 2D 20 20 43 4F 50 49:63
9320:45 55 52 20 20 20 3A 1F:58
9328:1E 08 2D 20 32 20 2D 20:CD
9330:20 46 4F 52 4D 41 54 45:F1
9338:55 52 20 3A 1F 1E 09 2D:3F
9340:20 33 20 2D 20 20 43 41:37
9348:54 41 4C 4F 47 55 45 20:0C
9350:3A 1F 1E 0C 2D 20 56 4F:58
9358:54 52 45 20 43 48 4F 49:19
9360:58 20 3A 20 5F 00 1F 01:44
9368:04 41 54 54 45 4E 54 49:18
9370:4F 4E 20 3A 20 4C 61 20:E7
9378:6C 6F 69 20 38 35 2D 36:3F
9380:30 30 2C 74 69 74 72 65:C7
9388:20 56 2C 61 72 74 69 63:D0
9390:6C 65 20 34 37 20 64 75:78
9398:20 33 20 6A 75 69 6C 6C:BE
93A0:65 74 20 31 39 38 35 2C:2F
93A8:6E 27 61 75 74 6F 72 69:64
93B0:73 65 20 0D 0A 1F 0D 05:83
93B8:71 75 27 75 6E 65 20 63:23
93C0:6F 70 69 65 20 64 65 20:09
93C8:73 61 75 76 65 67 61 72:B9
93D0:64 65 20 72 65 73 65 72:6D
93D8:76 65 65 20 61 20 76 6F:31
93E0:74 72 65 20 75 73 61 67:8E
93E8:65 20 70 65 72 73 6F 6E:97
93F0:6E 65 6C 2E 2E 2E 1F 01:6C
93F8:08 52 45 4D 41 52 51 55:B0
9400:45 53 20 3A 20 43 65 20:6E
9408:63 6F 70 69 65 75 72 20:B3
9410:76 6F 75 73 20 70 65 72:D8
9418:6D 65 74 20 64 65 20 74:6F
9420:72 61 6E 73 66 65 72 65:0A
9428:72 20 64 65 73 20 66 69:79
9430:63 68 69 65 72 73 20 65:C7
9438:6E 74 72 65 20 6C 65 20:96
9440:66 6F 72 6D 61 74 1F 0D:B9
9448:09 44 41 54 41 20 31 37:87
9450:38 20 4B 6F 20 65 74 20:0F
9458:6C 65 20 66 6F 72 6D 61:F2
9460:74 20 53 50 45 43 49 41:3D
9468:4C 20 44 41 54 41 20 32:D4
9470:30 38 20 4B 6F 2E 1F 0D:A0
9478:0A 4C 61 20 6C 6F 6E 67:93
9480:75 65 75 72 20 64 65 20:DE
9488:63 65 73 20 66 69 63 68:11
9490:69 65 72 73 20 70 65 75:41
9498:74 20 61 74 74 65 69 6E:45
94A0:64 72 65 20 34 32 20 4B:60
94A8:6F 2E 1F 0D 0B 43 65 20:D8
94B0:6E 27 65 73 74 20 70 61:16
94B8:73 20 75 6E 20 22 64 65:CD
94C0:70 6C 6F 6D 62 65 75 72:BA
94C8:22 2E 43 65 72 74 61 69:04
94D0:6E 73 20 66 69 63 68 69:68
94D8:65 72 73 20 70 72 6F 74:9B
94E0:65 67 65 73 20 6E 65 20:2B
94E8:73 65 72 6F 6E 74 20 1F:56
94F0:0D 0C 70 61 73 20 74 72:E7
94F8:61 6E 73 66 65 72 65 73:E3
9500:20 63 6F 72 72 65 63 74:A7
9508:65 6D 65 6E 74 2E 1F 4E:51
9510:14 5F 00 21 00 A7 11 00:F1
9518:AC 01 AF 04 ED B0 3E AD:95
9520:32 79 BC 32 85 BC 32 7C:3D
9528:BC 32 8E BC 32 9A BC 32:AF
9530:91 BC 32 9D BC 32 88 BC:13
9538:32 8B BC 32 94 BC 32 97:91
9540:BC 32 43 BE 32 1B AE 32:F1
9548:1D AE 32 1F AE 3E AE 32:C5
9550:04 AC 32 19 AE 32 41 BE:BF
9558:32 63 BE 32 77 BE 3E AC:91
9560:32 7E BE 32 61 BE 97 32:7D
9568:00 A7 21 00 A7 11 01 A7:25
9570:01 AE 04 ED B0 21 83 95:8E
9578:11 E0 B0 01 A9 03 ED B0:F8
9580:CD E0 B0 C3 01 B2 4E 4F:85
9588:4D 20 44 55 20 46 49 43:15
9590:48 49 45 52 20 45 4E 20:20
9598:5F 20 00 45 4E 54 52 45:2A
95A0:45 20 3A 20 5F 00 53 4F:F5
95A8:52 54 49 45 20 3A 20 5F:4A
95B0:00 41 55 54 52 45 20 46:2C
95B8:49 43 48 00 45 52 20 44:1C
95C0:45 20 46 4F 52 4D 41 54:83
95C8:20 5F 00 44 49 46 46 45:3A
95D0:52 45 4E 54 20 28 4F 2F:64
95D8:4E 29 20 3A 20 5F 00 49:06
95E0:44 45 4E 54 49 51 55 45:D4
95E8:20 28 4F 2F 4E 29 20 3A:14
95F0:20 5F 00 2D 20 31 20 2D:CF
95F8:20 5F 00 2D 20 32 20 2D:D8
9600:20 5F 00 2D 20 33 20 2D:E2
9608:20 5F 00 43 4F 50 49 45:8D
9610:20 44 45 20 46 49 43 48:89
9618:49 45 52 20 3A 20 5F 00:67
9620:31 37 38 4B 20 56 45 52:AE
9628:53 20 32 30 38 4B 5F 00:75
9630:32 30 38 4B 20 56 45 52:B8
9638:53 20 31 37 38 4B 5F 00:8B
9640:32 30 38 4B 20 56 45 52:C8
9648:53 20 32 30 38 4B 5F 00:95
9650:56 4F 54 52 45 20 43 48:21
9658:4F 49 58 20 3A 20 5F 00:B7
9660:1F 14 02 5F 00 50 52 4F:7B
9668:43 45 44 55 52 45 20 44:1A
9670:45 20 54 52 41 4E 53 46:39
9678:45 52 54 20 5F 00 00 00:78
9680:00 00 00 00 00 00 00 00:16
9688:00 00 44 49 53 51 55 45:E9
9690:20 53 00 4F 55 52 43 45:17
9698:20 5F 00 00 00 00 00 00:AD
96A0:00 00 00 00 CD 6C BB CD:F7
96A8:12 B4 21 50 B1 CD F1 B3:97
96B0:21 6B B1 CD F1 B3 21 7D:BF
96B8:B1 CD F1 B3 CD 12 B4 21:24
```

```
96C0:58 B1 CD F1 B3 21 68 B1:0A
96C8:CD F1 B3 21 8D B1 CD F1:EC
96D0:B3 CD 12 B4 21 60 B1 CD:AB
96D8:F1 B3 21 68 B1 CD F1 B3:BD
96E0:21 9D B1 CD F1 B3 CD 12:35
96E8:B4 CD 12 B4 21 AD B1 CD:11
96F0:F1 B3 CD 06 BB FE 31 CA:B1
96F8:64 B2 FE 32 CA 64 B2 FE:B2
9700:33 CA 64 B2 C3 4F B2 32:A0
9708:00 B2 3A 00 B2 FE 31 CA:36
9710:BE B2 FE 32 CA A6 B2 FE:67
9718:33 CA D6 B2 C3 01 B2 3E:E8
9720:24 32 90 AD 3E B3 32 95:02
9728:AD 3E 09 32 A0 AD 3E 00:70
9730:32 A8 AD C9 3E 28 32 90:3F
9738:AD 3E D1 32 95 AD 3E 0A:47
9740:32 A0 AD 3E FF 32 A8 AD:1A
9748:C9 CD 29 B4 21 8D B1 CD:7E
9750:F1 B3 CD 91 B2 CD 3C B4:58
9758:CD 7C B2 CD 40 B3 CD AC:23
9760:B3 CD 29 B4 21 7D B1 CD:70
9768:F1 B3 CD 7C B2 CD 3C B4:5B
9770:CD 91 B2 CD 40 B3 CD AC:50
9778:B3 CD 29 B4 21 9D B1 CD:A8
9780:F1 B3 CD 91 B2 C3 CA B2:0A
9788:CD 12 B4 21 E3 B0 CD F1:24
9790:B3 21 FB B0 CD F1 B3 21:35
9798:DB B1 06 0C 36 00 23 10:36
97A0:FB 21 DB B1 CD FB B3 21:7B
97A8:F8 B1 71 41 21 DB B1 11:58
97B0:72 01 CD 77 BC DA 1B B3:62
97B8:CD EF B3 C3 E5 B2 32 F9:43
97C0:B1 7A FE C0 20 08 3E FF:A5
97C8:32 88 B4 11 00 60 ED 53:7E
97D0:FA B1 ED 43 FE B1 2A FA:15
97D8:B1 CD 83 BC 22 FC B1 CD:C8
97E0:7A BC C9 CD 12 B4 21 E3:0D
97E8:B0 CD F1 B3 21 03 B1 CD:42
97F0:F1 B3 21 DB B1 CD FB B3:53
97F8:79 FE 00 28 41 21 F8 B1:39
9800:71 3A F8 B1 47 21 DB B1:E0
9808:11 72 01 CD 8C BC DA 74:87
9810:B3 CD EF B3 C3 40 B3 3A:BA
9818:88 B4 FE FF CC 52 B4 ED:A8
9820:4B FC B1 2A FA B1 ED 5B:CD
9828:FE B1 3A F9 B1 CB 87 CD:72
9830:98 BC CD 8F BC 3A 88 B4:AA
9838:FE FF CC 75 B4 C9 3A F8:BD
9840:B1 47 21 DB B1 7E CD 5A:22
9848:BB 23 10 F9 C3 5E B3 CD:68
9850:12 B4 21 0E B1 CD F1 B3:FF
9858:21 3C B1 CD F1 B3 CD 06:42
9860:BB CD 5A BB F6 20 FE 6F:18
9868:CA 67 B2 FE 6E C2 AC B3:70
9870:CD 12 B4 21 0E B1 CD F1:39
9878:B3 21 28 B1 CD F1 B3 CD:FB
9880:06 BB CD 5A BB F6 20 FE:CF
9888:6F CA 01 B2 FE 6E C2 CD:07
9890:B3 C7 37 C9 7E FE 5F C8:45
9898:CD 5A BB 23 18 F6 0E 00:51
98A0:06 0D CD 06 BB FE 0D C8:AC
98A8:FE FC CA 01 B2 0C CD 5A:EA
98B0:BB 77 23 10 ED CD 78 BB:9A
98B8:26 01 2C CD 75 BB C9 CD:36
98C0:12 B4 CD 12 B4 11 00 40:02
98C8:CD 9B BC C9 CD 6C BB CD:0E
98D0:12 B4 21 BD B1 CD F1 B3:2E
98D8:21 C2 B1 CD F1 B3 C9 CD:0B
98E0:12 B4 CD 12 B4 21 E7 B1:8A
98E8:CD F1 B3 CD 06 BB CD 1C:68
98F0:B4 CD E5 B2 C9 21 00 C0:4A
98F8:11 40 00 01 00 40 ED B0:BF
9900:CD 6C BB 21 00 60 11 00:1F
9908:C0 01 00 40 ED B0 2A FA:63
9910:B1 3E C0 67 22 FA B1 C9:55
9918:97 32 88 B4 21 40 00 11:28
9920:00 C0 01 00 40 ED B0 CD:24
```




```
9928:6C BB C9 CD 39 99 CD 53:70
9930:99 CD 86 99 97 32 A8 A8:67
9938:C9 3E 28 32 90 A8 3E D1:79
9940:32 95 A8 3E 0A 32 A0 A8:0A
9948:3E 26 32 A2 A8 3E FF 32:30
9950:A8 A8 C9 21 C8 99 06 0A:94
9958:97 77 23 23 23 23 10 F8:93
9960:06 2A C5 1E 00 3A C8 99:A7
9968:57 0E C1 21 C8 99 DF C5:4D
9970:99 06 0A 21 C8 99 7E 3C:EE
9978:77 23 23 23 23 10 F7 C1:DC
9980:CD ED 92 10 DD C9 CD F0:D8
9988:99 21 C1 99 CD D4 BC D0:62
9990:22 C2 99 79 32 C4 99 1E:CC
9998:00 16 00 0E C1 21 EE 9A:BF
99A0:DF C2 99 CD 0E 9A 21 C1:CA
99A8:99 CD D4 BC D0 22 C2 99:84
99B0:79 32 C4 99 1E 00 16 00:85
99B8:0E C5 21 EE 9A DF C2 99:07
99C0:C9 85 00 00 00 52 C6 07:C6
99C8:00 00 C1 02 00 00 C3 02:E9
99D0:00 00 C5 02 00 00 C7 02:F9
99D8:00 00 C9 02 00 00 C2 02:00
99E0:00 00 C4 02 00 00 C6 02:07
99E8:00 00 C8 02 00 00 CA 02:17
99F0:21 25 9A 01 14 00 11 EE:7D
99F8:9A ED B0 06 0C 97 12 13:96
9A00:10 FB 62 6B 3E E5 12 13:BA
9A08:01 DF 01 ED B0 C9 21 39:43
9A10:9A 01 B5 00 11 EE 9A ED:80
9A18:B0 62 6B 3E FF 12 13 01:92
9A20:4A 00 ED B0 C9 00 43 41:EE
9A28:54 20 20 20 20 20 42 41:39
9A30:53 00 00 00 02 02 00 00:21
9A38:00 00 43 41 54 20 20 20:0A
9A40:20 20 42 41 53 00 00 00:F0
9A48:00 00 00 00 00 00 70 01:53
9A50:00 34 00 00 00 00 00 00:1E
9A58:00 00 00 00 00 00 00 00:F2
9A60:00 00 00 00 00 00 00 00:FA
9A68:00 00 00 00 00 00 00 00:02
9A70:00 00 00 00 00 00 00 00:0A
9A78:00 34 00 00 27 03 32 00:A2
9A80:0A 00 AD 20 0F 01 BE 20:DF
9A88:1C 90 A8 2C 1C 28 00 01:E7
9A90:BE 20 1C 95 A8 2C 1C D1:7A
9A98:00 01 BE 20 1C A0 A8 2C:A1
9AA0:1C A0 00 01 BE 20 1C A8:99
9AA8:A8 2C 1C FF 00 01 B4 00:B6
9AB0:00 00 1A FF FF FF FF FF:5F
9AB8:FF 32 00 0A 00 AD 20 0F:69
9AC0:01 BE 20 1C 90 A8 2C 1C:D5
9AC8:28 00 01 BE 20 1C 95 A8:C2
9AD0:2C 1C D1 00 01 BE 20 1C:7E
9AD8:A0 A8 2C 1C 0A 00 01 BE:CB
9AE0:20 1C A8 A8 2C 1C FF 00:4D
9AE8:00 00 00 00 00 00 00 00:82
9AF0:00 00 00 00 00 00 00 00:8A
```

```
10 MODE 2:INK 0,1:BORDER 1:INK 1,24:PEN 1:RESTORE 80:AD=&A600:MEMORY &A5FF
20 FOR NL=80 TO 150 STEP 10:S=0
30 FOR R=1 TO 8
40 READ A$:A=VAL("&"+A$):POKE AD,A:AD=AD+1:S=S+A:NEXT
50 READ A$:A=VAL("&"+A$):IF A<>S THEN PRINT CHR$(7),"-> ERREUR DE DATAS EN LIGNE :";NL:END
60 NEXT NL
70 CALL &A600:PRINT"** RSX INSTALLEES : |208 et |178":|178:NEW
80 DATA 21,09,A6,01,0D,A6,CD,D1,322
90 DATA BC,00,00,00,00,15,A6,C3,23A
100 DATA 1C,A6,C3,36,A6,32,30,B8,37B
110 DATA 31,37,B8,00,3E,28,32,90,248
120 DATA A8,3E,D1,32,95,A8,3E,0A,36E
130 DATA 32,A0,A8,3E,26,32,A2,A8,35A
140 DATA 3E,FF,32,A8,A8,C9,97,32,451
150 DATA A8,A8,C9,00,00,00,00,00,219
```

CHASSE A L'HOMME

Est-il ô combien excitant pour un chasseur d'avoir un homme pour gibier ! Rassurez-vous, grâce à ce programme la perversité d'un tel plaisir ne porte pas forcément à conséquence et la morale est sauve...

Soit deux joueurs, un "chasseur" et un "prisonnier" à l'intérieur d'un labyrinthe en 3 dimensions. Le prisonnier tente éperdument de trouver la sortie, avant d'être découvert et tué par le chasseur. Chaque belligérant dispose d'une fenêtre dans laquelle il évolue en temps réel. Outre la direction suivie par chacun, l'ordinateur indique au prisonnier : combien de pas le séparent de la sortie et au chasseur : combien de pas l'éloignent du prisonnier.

Prisonnier et chasseur peuvent utiliser respectivement le joystick et les touches fléchées (haut, droite, gauche), ou bien les touches E (haut), S (gauche), F (droite) et les touches fléchées. Le tir du chasseur s'effectue par l'appui simultané sur flèche bas/petit ENTER.

Olivier Riche

```
1 REM CHASSE A L'HOMME / AMSTRAD CP [3471]
C 464-664-6128 / OLIVIER RICHE / AV
RIL 1987
2 DEFINT A-Z:SYMBOL AFTER 243:SYMBO [12555]
L 255,0,0,0,0,8,16,0,0:SYMBOL 254,0
,0,0,0,0,16,8,4:DIM LAB(25,20):DIM
LAB2(25,20):DIM MAZ(11):FOR L=0 TO
20:FOR C=0 TO 25:READ LAB(C,L):LAB2
(C,L)=LAB(C,L):NEXT C:NEXT L:SYMBOL
 252,15,60,60,15,0,60,15,0
3 SYMBOL 244,0,7,24,32,32,64,64,64: [12780]
SYMBOL 245,0,224,24,4,4,2,2,2:SYMBO
L 246,2,2,2,4,4,24,224,0:SYMBOL 247
,64,64,64,32,32,24,7,0 :SYMBOL 253,
240,60,0,240,60,60,240,0:MAJ$=CHR$(
252)+CHR$(253):B$=CHR$(244)+CHR$(24
5):C$=CHR$(247)+CHR$(246)
4 MODE 2:INK 1,26:INK 0,0:BORDER 0: [10376]
PAPER 0:PEN 1:FOR C=2 TO 31:LOCATE
C,1:PRINT CHR$(143):LOCATE C,16:PRI
NT CHR$(143):NEXT:FOR L=1 TO 16:LOC
ATE 2,L:PRINT CHR$(143):LOCATE 31,L
:PRINT CHR$(143):NEXT
5 FOR C=50 TO 79:LOCATE C,1:PRINT C [10544]
HR$(143):LOCATE C,16:PRINT CHR$(143
):NEXT:FOR L=1 TO 16:LOCATE 50,L:PR
INT CHR$(143):LOCATE 79,L:PRINT CHR
$(143):NEXT
6 WINDOW 36,45,3,9:PAPER 1:PEN 0:CL [2741]
S
7 LOCATE 3,2:PRINT "CHASSE":LOCATE  [16984]
6,4:PRINT "a":LOCATE 3,6:PRINT "l'H
OMME":WINDOW 1,80,1,25:FOR C=35 TO
46:LOCATE C,2:PRINT CHR$(207):LOCAT
E C,10:PRINT CHR$(207):NEXT C:FOR L
=2 TO 10:LOCATE 35,L:PRINT CHR$(207
):LOCATE 46,L:PRINT CHR$(207):NEXT
L
8 LOCATE 41,5:PRINT CHR$(254):TIR=0 [3487]
:DIRECTION=0
9 PAPER 0:PEN 1:LOCATE 35,12:PRINT  [14951]
"Olivier RICHE":LOCATE 47,11:PRINT
CHR$(255):LOCATE 39,14:PRINT "1987"
:LOCATE 11,1:PAPER 1:PEN 0:PRINT "
PRISONNIER ":LOCATE 60,1:PRINT " CH
ASSEUR ":PAPER 0:PEN 1
10 FOR F=1 TO INT(RND*10)+1:NEXT F: [3558]
PROUT=INT(RND*3)+1:ON PROUT GOTO 13
,15,11
11 C1=INT(RND*24)+1:L1=INT(RND*19)+ [9211]
1:IF LAB(C1,L1)=1 THEN 11 ELSE LAB2
(1,0)=5:C5=1:L5=0:DIREC=1:LAB2(C1,L
1)=3:GOTO 12
12 C2=INT(RND*24)+1:L2=INT(RND*19)+ [7674]
1:IF LAB(C2,L2)=1 OR LAB2(C2,L2)=3
OR C2-1+L2<25 THEN 12 ELSE LAB2(C2,
L2)=4:GOTO 17
13 C1=INT(RND*24)+1:L1=INT(RND*19)+ [9589]
1:IF LAB(C1,L1)=1 THEN 13 ELSE LAB2
(9,13)=5:C5=9:L5=13:DIREC=3:LAB2(C1
,L1)=3:GOTO 14
14 C2=INT(RND*24)+1:L2=INT(RND*19)+ [7658]
1:IF LAB(C2,L2)=1 OR LAB2(C2,L2)=3
OR ABS(C2-9)+ABS(L2-13)<25 THEN 14
ELSE LAB2(C2,L2)=4:GOTO 17
15 C1=INT(RND*24)+1:L1=INT(RND*19)+ [7963]
1:IF LAB(C1,L1)=1 THEN 15 ELSE LAB2
(14,16)=5:C5=14:L5=16:DIREC=3:LAB2(
C1,L1)=3:GOTO 16
16 C2=INT(RND*6)+19:L2=INT(RND*13)+ [7513]
1:IF LAB(C2,L2)=1 OR LAB2(C2,L2)=3
OR ABS(C2-14)+ABS(L2-16)<25 THEN 16
 ELSE LAB2(C2,L2)=4:GOTO 17
```




```
17 DIR1=INT(RND*4)+1:PERS=1:C=C1:L= [12535]
L1:DIR=DIR1:GOSUB 31:DIR2=INT(RND*4
)+1:PERS=2:C=C2:L=L2:DIR=DIR2:GOSUB
 31:LOCATE 1,19:PRINT "1 : PRISONNI
ER > JOYSTICK  et  CHASSEUR > CLAVI
ER":LOCATE 1,21:PRINT "2 : PRISONNI
ER et CHASSEUR > CLAVIER"
18 IF INKEY(13)=0 OR INKEY(64)=0 TH [9404]
EN CLAV=0:H2=72:D2=75:G2=74:H1=0:D1
=1:G1=8:T1=6:GOTO 19 ELSE IF INKEY(
14)=0 OR INKEY(65)=0 THEN CLAV=1:H2
=58:G2=60:D2=53:H1=0:D1=1:G1=8:T1=6
:GOTO 19 ELSE 18
19 LOCATE 1,19:PRINT STRING$(60," " [14310]
):LOCATE 1,21:PRINT STRING$(60," ")
```

CHASSE A L'HOMME

```
:LOCATE 3,18:PRINT "DISTANCE DE LA
SORTIE:     PAS":LOCATE 50,18:PRINT
"DISTANCE DU PRISONNIER:     PAS":GO
SUB 359:GOSUB 360:A$="DIRECTION SUI
VIE:":LOCATE 5,20:PRINT A$:LOCATE 5
3,20
20 PRINT A$:ON DIR2 GOTO 21,22,23,2 [2593]
4
21 LOCATE 23,20:PRINT "NORD    ":GOTO [1818]
 25
22 LOCATE 23,20:PRINT "EST     ":GOTO [2305]
 25
23 LOCATE 23,20:PRINT "SUD     ":GOTO [2267]
 25
24 LOCATE 23,20:PRINT "OUEST "        [1421]
25 ON DIR1 GOTO 26,27,28,29           [1208]
26 LOCATE 71,20:PRINT "NORD    ":GOTO [1716]
 30
27 LOCATE 71,20:PRINT "EST     ":GOTO [2082]
 30
28 LOCATE 71,20:PRINT "SUD     ":GOTO [1523]
 30
29 LOCATE 71,20:PRINT "OUEST "        [1472]
30 GOTO 139                           [394]
31 REM                                [272]
32 REM        REPRESENTATION  3D      [1015]
33 REM                                [272]
34 ON DIR GOTO 35,38,40,42            [1896]
35 MAZ(1)=LAB(C-1,L):MAZ(2)=LAB(C+1  [5138]
,L):MAZ(3)=LAB(C-1,L-1):MAZ(4)=LAB(
C,L-1):MAZ(5)=LAB(C+1,L-1)
36 IF L=1 THEN 44 ELSE MAZ(6)=LAB(C  [5087]
-1,L-2):MAZ(7)=LAB(C,L-2):MAZ(8)=LA
B(C+1,L-2)
37 IF L=2 THEN 44 ELSE MAZ(9)=LAB(C  [6097]
-1,L-3):MAZ(10)=LAB(C,L-3):MAZ(11)=
LAB(C+1,L-3):GOTO 44
38 MAZ(1)=LAB(C,L-1):MAZ(2)=LAB(C,L  [7639]
+1):MAZ(3)=LAB(C+1,L-1):MAZ(4)=LAB(
C+1,L):MAZ(5)=LAB(C+1,L+1):IF C=24
THEN 44 ELSE MAZ(6)=LAB(C+2,L-1):MA
Z(7)=LAB(C+2,L):MAZ(8)=LAB(C+2,L+1)

39 IF C=23 THEN 44 ELSE MAZ(9)=LAB(  [3757]
C+3,L-1):MAZ(10)=LAB(C+3,L):MAZ(11)
=LAB(C+3,L+1):GOTO 44
40 MAZ(1)=LAB(C+1,L):MAZ(2)=LAB(C-1  [10086]
,L):MAZ(3)=LAB(C+1,L+1):MAZ(4)=LAB(
C,L+1):MAZ(5)=LAB(C-1,L+1):IF L=19
THEN 44 ELSE MAZ(6)=LAB(C+1,L+2):MA
Z(7)=LAB(C,L+2):MAZ(8)=LAB(C-1,L+2)
41 IF L=18 THEN 44 ELSE MAZ(9)=LAB(  [5189]
C+1,L+3):MAZ(10)=LAB(C,L+3):MAZ(11)
=LAB(C-1,L+3):GOTO 44
42 MAZ(1)=LAB(C,L+1):MAZ(2)=LAB(C,L  [11667]
-1):MAZ(3)=LAB(C-1,L+1):MAZ(4)=LAB(
C-1,L):MAZ(5)=LAB(C-1,L-1):IF C=1 T
HEN 44 ELSE MAZ(6)=LAB(C-2,L+1):MAZ
(7)=LAB(C-2,L):MAZ(8)=LAB(C-2,L-1)
43 IF C=2 THEN 44 ELSE MAZ(9)=LAB(C  [4596]
-3,L+1):MAZ(10)=LAB(C-3,L):MAZ(11)=
LAB(C-3,L-1)
```



```
44 IF PERS=2 THEN ORIGIN 16,160:WIN [7551]
DOW 3,30,2,15:CLS:WINDOW 1,80,1,25
ELSE ORIGIN 400,160:WINDOW 51,78,2,
15:CLS:WINDOW 1,80,1,25
45 IF MAZ(1)=1 THEN 46 ELSE GOTO 64 [1550]
46 GOSUB 70:IF MAZ(4)=1 THEN 47 ELS [2974]
E GOTO 48
47 GOSUB 113:IF MAZ(2)=1 THEN GOSUB [3967]
 73:RETURN ELSE GOSUB 119:RETURN
48 IF MAZ(2)=1 THEN GOSUB 73:GOTO 4 [2380]
9 ELSE GOSUB 86:GOTO 50
49 IF MAZ(5)=1 THEN GOSUB 83:GOTO 5 [2997]
0 ELSE GOTO 51
50 IF MAZ(3)=1 THEN GOSUB 77:GOTO 5 [2363]
2 ELSE GOTO 53
51 IF MAZ(3)=1 THEN GOSUB 77:GOTO 5 [2756]
5 ELSE GOTO 56
52 IF MAZ(7)=1 THEN GOSUB 125:RETUR [2722]
N ELSE GOTO 54
53 IF MAZ(7)=1 THEN GOSUB 125:GOSUB [3837]
 122:RETURN ELSE GOSUB 92:GOTO 58
54 IF MAZ(6)=1 THEN GOSUB 89:GOTO 5 [2131]
8 ELSE GOTO 57
55 IF MAZ(7)=1 THEN GOSUB 128:GOSUB [3383]
 125:RETURN ELSE GOSUB 98:GOTO 59
```




```
56 IF MAZ(7)=1 THEN GOSUB 122:GOSUB [4156]
 125:GOSUB 128:RETURN ELSE GOSUB 92
:GOSUB 98:GOTO 60
57 IF MAZ(8)=1 THEN GOSUB 95:GOTO 6 [1912]
1 ELSE GOTO 62
58 IF MAZ(8)=1 THEN GOSUB 95:GOTO 6 [2283]
0 ELSE GOTO 63
59 IF MAZ(6)=1 THEN GOSUB 89:GOTO 6 [1257]
0 ELSE GOTO 61
60 IF MAZ(10)=1 THEN GOSUB 134:RETU [4938]
RN ELSE GOSUB 107:GOSUB 101:RETURN
61 IF MAZ(10)=1 THEN GOSUB 134:GOSU [4027]
B 131:RETURN ELSE GOSUB 104:GOSUB 1
07:RETURN
62 IF MAZ(10)=1 THEN GOSUB 131:GOSU [4186]
B 134:GOSUB 137:RETURN ELSE GOSUB 1
04:GOSUB 110:RETURN
63 IF MAZ(10)=1 THEN GOSUB 134:GOSU [6211]
B 137:RETURN ELSE GOSUB 110:GOSUB 1
01:RETURN
64 IF MAZ(2)=1 THEN GOSUB 73:GOTO 6 [1777]
5 ELSE GOTO 66
65 IF MAZ(4)=1 THEN GOSUB 116:GOSUB [2509]
 113:RETURN ELSE GOTO 67
```



```
66 IF MAZ(4)=1 THEN GOSUB 113:GOSUB [3653]
 116:GOSUB 119:RETURN ELSE GOSUB 80
:GOSUB 86:GOTO 52
67 IF MAZ(3)=1 THEN GOSUB 80:GOTO 6 [2774]
8 ELSE GOTO 55
68 IF MAZ(5)=1 THEN GOSUB 83:GOTO 5 [2640]
2 ELSE GOTO 55
69 REM                              [272]
70 REM DALLE 1                      [520]
71 PLOT 0,180:DRAW 38,144:DRAW 38,2 [1172]
8:DRAW 0,0
72 RETURN                           [555]
73 REM DALLE 2                      [515]
74 PLOT 223,180:DRAW 185,144:DRAW 1 [1628]
85,28:DRAW 223,0
75 RETURN                           [555]
76 REM DALLE 3                      [518]
77 PLOT 38,144:DRAW 68,120:DRAW 68, [2281]
48:DRAW 38,28
78 RETURN                           [555]
79 REM DALLE 3'                     [617]
80 PLOT 38,144:DRAW 68,120:DRAW 68, [4740]
48:DRAW 38,28:DRAW 38,144:DRAW 0,14
4:PLOT 38,28:DRAW 0,28
81 RETURN                           [555]
82 REM DALLE 5                      [532]
83 PLOT 185,144:DRAW 155,120:DRAW 1 [3037]
55,48:DRAW 185,28
84 RETURN                           [555]
85 REM DALLE 5'                     [653]
86 PLOT 185,144:DRAW 155,120:DRAW 1 [6348]
55,48:DRAW 185,28:DRAW 185,144:DRAW
 223,144:PLOT 185,28:DRAW 223,28
87 RETURN                           [555]
88 REM DALLE 6                      [527]
89 PLOT 68,120:DRAW 92,100:DRAW 92, [1423]
66:DRAW 68,48
90 RETURN                           [555]
91 REM DALLE 6'                     [631]
92 PLOT 68,120:DRAW 92,100:DRAW 92, [3406]
66:DRAW 68,48:DRAW 68,120:DRAW 38,1
20:PLOT 68,48:DRAW 38,48
93 RETURN                           [555]
94 REM DALLE 8                      [509]
95 PLOT 155,120:DRAW 131,100:DRAW 1 [2149]
31,66:DRAW 155,48
96 RETURN                           [555]
97 REM DALLE 8'                     [476]
98 PLOT 155,120:DRAW 131,100:DRAW 1 [4538]
31,66:DRAW 155,48:DRAW 155,120:DRAW
 185,120:PLOT 155,48:DRAW 185,48
99 RETURN                           [555]
100 REM DALLE 9                     [512]
101 PLOT 92,100:DRAW 112,80:DRAW 92 [1503]
,66
102 RETURN                          [555]
103 REM DALLE 9'                    [629]
104 PLOT 92,100:DRAW 112,80:DRAW 92 [4716]
,66:DRAW 92,100:DRAW 68,100:PLOT 92
,66:DRAW 68,66
105 RETURN                          [555]
106 REM DALLE 11                    [675]
107 PLOT 131,100:DRAW 112,80:DRAW 1 [1085]
31,66
108 RETURN                          [555]
109 REM DALLE 11'                   [560]
110 PLOT 131,100:DRAW 112,80:DRAW 1 [3701]
31,66:DRAW 131,100:DRAW 155,100:PLO
T 131,66:DRAW 155,66
111 RETURN                          [555]
112 REM DALLE CARREE 4              [573]
113 PLOT 38,144:DRAW 185,144:DRAW 1 [3792]
85,28:DRAW 38,28:DRAW 38,144
114 RETURN                          [555]
115 REM DALLE CARREE 3              [570]
116 PLOT 0,28:DRAW 38,28:DRAW 38,14 [1197]
4:DRAW 0,144
117 RETURN                          [555]
118 REM DALLE CARRE 5               [704]
119 PLOT 223,28:DRAW 185,28:DRAW 18 [2490]
5,144:DRAW 223,144
120 RETURN                          [555]
121 REM DALLE CARREE 6              [579]
122 PLOT 38,48:DRAW 68,48:DRAW 68,1 [2082]
20:DRAW 38,120
123 RETURN                          [555]
124 REM DALLE CARREE 7              [582]
125 PLOT 68,120:DRAW 155,120:DRAW 1 [3320]
55,48:DRAW 68,48:DRAW 68,120
126 RETURN                          [555]
127 REM DALLE CARREE 8              [585]
128 PLOT 185,48:DRAW 155,48:DRAW 15 [1778]
5,120:DRAW 185,120
129 RETURN                          [555]
130 REM DALLE CARREE 9              [588]
131 PLOT 68,66:DRAW 92,66:DRAW 92,1 [2317]
00:DRAW 68,100
132 RETURN                          [555]
133 REM DALLE CARREE 10             [568]
134 PLOT 92,66:DRAW 131,66:DRAW 131 [2271]
,100:DRAW 92,100:DRAW 92,66
135 RETURN                          [555]
136 REM DALLE CARREE 11             [571]
137 PLOT 155,66:DRAW 131,66:DRAW 13 [3665]
1,100:DRAW 155,100
138 RETURN                          [555]
139 IF INKEY(H1)=0 THEN 145         [1128]
140 IF INKEY(G1)=0 THEN 150         [761]
141 IF INKEY(D1)=0 THEN 151         [1101]
142 IF INKEY(T1)=0 THEN 156         [1695]
143 GOSUB 162:IF TIR=1 THEN GOSUB 3 [2830]
04:GOTO 205 ELSE GOTO 205
144 C=C1:L=L1:DIR=DIR1:PERS=1:GOSUB [5084]
 31:GOSUB 162:IF TIR=1 THEN GOSUB 3
04:GOTO 205 ELSE GOTO 205
145 ON DIR1 GOTO 146,147,148,149    [1511]
146 IF LAB(C1,L1-1)=1 OR LAB2(C1,L1 [5793]
-1)>1 THEN 205 ELSE LAB2(C1,L1)=0:L
1=L1-1:LAB2(C1,L1)=3:GOSUB 360:GOTO
 144
147 IF LAB(C1+1,L1)=1 OR LAB2(C1+1, [5237]
L1)>1 THEN 205 ELSE LAB2(C1,L1)=0:C
1=C1+1:LAB2(C1,L1)=3:GOSUB 360:GOTO
 144
148 IF LAB(C1,L1+1)=1 OR LAB2(C1,L1 [5045]
+1)>1 THEN 205 ELSE LAB2(C1,L1)=0:L
1=L1+1:LAB2(C1,L1)=3:GOSUB 360:GOTO
 144
149 IF LAB(C1-1,L1)=1 OR LAB2(C1-1, [6436]
L1)>1 THEN 205 ELSE LAB2(C1,L1)=0:C
1=C1-1:LAB2(C1,L1)=3:GOSUB 360:GOTO
 144
150 ON DIR1 GOTO 154,155,152,153    [1325]
151 ON DIR1 GOTO 152,153,154,155    [1302]
152 DIR1=2:LOCATE 71,20:PRINT "EST  [2588]
 ":GOTO 144
153 DIR1=3:LOCATE 71,20:PRINT "SUD  [2029]
 ":GOTO 144
154 DIR1=4:LOCATE 71,20:PRINT "OUES [2605]
T ":GOTO 144
155 DIR1=1:LOCATE 71,20:PRINT "NORD [3062]
 ":GOTO 144
156 IF TIR=1 THEN 143               [728]
157 ON DIR1 GOTO 158,159,160,161    [1432]
158 IF LAB(C1,L1-1)=1 THEN 143 ELSE [5865]
```

CHASSE A L'HOMME

```
 DIRECTION=1:SOUND 1,1000,20,7,0,0,
30:TIR=1:C3=C1:L3=L1:GOTO 143
159 IF LAB(C1+1,L1)=1 THEN 143 ELSE [4481]
 DIRECTION=2:SOUND 1,1000,20,7,0,0,
30:TIR=1:C3=C1:L3=L1:GOTO 143
160 IF LAB(C1,L1+1)=1 THEN 143 ELSE [5851]
 DIRECTION=3:SOUND 1,1000,20,7,0,0,
30:TIR=1:C3=C1:L3=L1:GOTO 143
161 IF LAB(C1-1,L1)=1 THEN 143 ELSE [5874]
 DIRECTION=4:SOUND 1,1000,20,7,0,0,
30:TIR=1:C3=C1:L3=L1:GOTO 143
162 ORIGIN 400,160:ON DIR1 GOTO 163 [2711]
,175,184,196
163 IF LAB2(C1,L1-1)>1 THEN 165 ELS [1106]
E 164
164 IF LAB2(C1,L1-1)=1 THEN RETURN  [4366]
ELSE LOCATE 64,13:PRINT " ":GOTO 16
7
165 IF LAB2(C1,L1-1)=4 THEN LOCATE  [3970]
64,13:PRINT CHR$(249):GOTO 167
166 IF LAB2(C1,L1-1)=5 AND DIREC=1  [8133]
THEN PAPER 1:PEN 0:LOCATE 62,10:PRI
NT "SORTIE":PAPER 0:PEN 1:RETURN EL
SE RETURN
167 IF LAB2(C1,L1-2)>1 THEN 169 ELS [1658]
E 168
168 IF LAB2(C1,L1-2)=1 THEN RETURN  [3660]
ELSE LOCATE 65,12:PRINT " ":GOTO 17
1
169 IF LAB2(C1,L1-2)=4 THEN LOCATE  [2782]
65,12:PRINT CHR$(249):GOTO 171
170 IF LAB2(C1,L1-2)=5 AND DIREC=1  [5833]
THEN PAPER 1:PEN 0:LOCATE 62,10:PRI
NT "SORTIE":PAPER 0:PEN 1:RETURN EL
SE RETURN
171 IF LAB2(C1,L1-3)>1 THEN 173 ELS [1799]
E 172
172 IF LAB2(C1,L1-3)=1 THEN RETURN  [6181]
ELSE LOCATE 65,11:PRINT " ":PLOT 13
1,66:DRAW 112,80:RETURN
173 IF LAB2(C1,L1-3)=4 THEN LOCATE  [3652]
65,11:PRINT CHR$(249):RETURN
174 IF LAB2(C1,L1-3)=5 AND DIREC=1  [8226]
THEN PAPER 1:PEN 0:LOCATE 64,10:PRI
NT MAJ$:PAPER 0:PEN 1:RETURN ELSE R
ETURN
175 IF LAB2(C1+1,L1)>1 THEN 177 ELS [2260]
E 176
176 IF LAB2(C1+1,L1)=1 THEN RETURN  [3779]
ELSE LOCATE 64,13:PRINT " ":GOTO 17
8
177 IF LAB2(C1+1,L1)=4 THEN LOCATE  [4333]
64,13:PRINT CHR$(249):GOTO 178
178 IF LAB2(C1+2,L1)>1 THEN 180 ELS [2417]
E 179
179 IF LAB2(C1+2,L1)=1 THEN RETURN  [3347]
ELSE LOCATE 65,12:PRINT " ":GOTO 18
1
180 IF LAB2(C1+2,L1)=4 THEN LOCATE  [5191]
65,12:PRINT CHR$(249):GOTO 181
181 IF LAB2(C1+3,L1)>1 THEN 183 ELS [2724]
E 182
182 IF LAB2(C1+3,L1)=1 THEN RETURN  [4143]
ELSE LOCATE 65,11:PRINT " ":PLOT 13
1,66:DRAW 112,80:RETURN
183 IF LAB2(C1+3,L1)=4 THEN LOCATE  [3525]
65,11:PRINT CHR$(249):RETURN
184 IF LAB2(C1,L1+1)>1 THEN 186 ELS [2417]
E 185
185 IF LAB2(C1,L1+1)=1 THEN RETURN  [3809]
ELSE LOCATE 64,13:PRINT " ":GOTO 18
8
186 IF LAB2(C1,L1+1)=4 THEN LOCATE  [3430]
64,13:PRINT CHR$(249):GOTO 188
187 IF LAB2(C1,L1+1)=5 AND DIREC=3  [6825]
THEN PAPER 1:PEN 0:LOCATE 62,10:PRI
NT "SORTIE":PAPER 0:PEN 1:RETURN
188 IF LAB2(C1,L1+2)>1 THEN 190 ELS [2324]
E 189
189 IF LAB2(C1,L1+2)=1 THEN RETURN  [4225]
ELSE LOCATE 65,12:PRINT " ":GOTO 19
2
190 IF LAB2(C1,L1+2)=4 THEN LOCATE  [3472]
65,12:PRINT CHR$(249):GOTO 192
191 IF LAB2(C1,L1+2)=5 AND DIREC=3  [6454]
THEN PAPER 1:PEN 0:LOCATE 62,10:PRI
NT "SORTIE":PAPER 0:PEN 1:RETURN
192 IF LAB2(C1,L1+3)>1 THEN 194 ELS [1647]
E 193
193 IF LAB2(C1,L1+3)=1 THEN RETURN  [7042]
ELSE LOCATE 65,11:PRINT " ":PLOT 13
1,66:DRAW 112,80:RETURN
194 IF LAB2(C1,L1+3)=4 THEN LOCATE  [4207]
65,11:PRINT CHR$(249):RETURN
195 IF LAB2(C1,L1+3)=5 AND DIREC=3  [5380]
THEN PAPER 1:PEN 0:LOCATE 64,10:PRI
NT MAJ$:PAPER 0:PEN 1:RETURN
196 IF LAB2(C1-1,L1)>1 THEN 198 ELS [2276]
E 197
197 IF LAB2(C1-1,L1)=1 THEN RETURN  [4607]
ELSE LOCATE 64,13:PRINT " ":GOTO 19
9
198 IF LAB2(C1-1,L1)=4 THEN LOCATE  [2525]
64,13:PRINT CHR$(249):GOTO 199
199 IF LAB2(C1-2,L1)>1 THEN 201 ELS [1394]
E 200
200 IF LAB2(C1-2,L1)=1 THEN RETURN  [4995]
ELSE LOCATE 65,12:PRINT " ":GOTO 20
2
201 IF LAB2(C1-2,L1)=4 THEN LOCATE  [3179]
65,12:PRINT CHR$(249):GOTO 202
202 IF LAB2(C1-3,L1)>1 THEN 204 ELS [1254]
E 203
203 IF LAB2(C1-3,L1)=1 THEN RETURN  [5580]
ELSE LOCATE 65,11:PRINT " ":PLOT 13
1,66:DRAW 112,80:RETURN
204 IF LAB2(C1-3,L1)=4 THEN LOCATE  [3700]
65,11:PRINT CHR$(249):RETURN
205 IF INKEY(H2)=0 THEN 210         [1098]
206 IF INKEY(G2)=0 THEN 220         [1004]
207 IF INKEY(D2)=0 THEN 221         [745]
208 GOSUB 226:IF TIR=1 THEN GOSUB 2 [5072]
87:GOSUB 304:GOTO 269 ELSE GOTO 269
209 C=C2:L=L2:DIR=DIR2:PERS=2:GOSUB [7709]
 31:GOSUB 226:IF TIR=1 THEN GOSUB 2
87:GOTO 269 ELSE GOTO 269
210 ON DIR2 GOTO 211,215,216,219    [970]
211 IF LAB(C2,L2-1)=1 AND LAB2(C2,L [2444]
2-1)<>5 OR LAB2(C2,L2-1)=3 THEN 139
212 IF LAB(C2,L2-1)=0 AND LAB2(C2,L [6212]
2-1)<>6 THEN LAB2(C2,L2)=0:L2=L2-1:
LAB2(C2,L2)=4:GOSUB 360:GOSUB 359:G
OTO 209
```

CHASSE A L'HOMME

```
213 IF LAB2(C2,L2-1)=5 AND DIREC=1   [2997]
THEN 352 ELSE GOTO 361
214 IF LAB(C2,L2-1)=5 THEN 352       [1727]
215 IF LAB(C2+1,L2)=1 OR LAB2(C2+1,  [4685]
L2)=3 THEN 139 ELSE LAB2(C2,L2)=0:C
2=C2+1:LAB2(C2,L2)=4:GOSUB 359:GOSU
B 360:GOTO 209
216 IF LAB(C2,L2+1)=1 AND LAB2(C2,L  [2463]
2+1)<>5 OR LAB2(C2,L2+1)=3 THEN 139
217 IF LAB(C2,L2+1)=0 AND LAB2(C2,L  [6222]
2+1)<>6 THEN LAB2(C2,L2)=0:L2=L2+1:
LAB2(C2,L2)=4:GOSUB 360:GOSUB 359:G
OTO 209
218 IF LAB2(C2,L2+1)=5 AND DIREC=3   [1972]
THEN 352 ELSE GOTO 361
219 IF LAB(C2-1,L2)=1 OR LAB2(C2-1,  [6872]
L2)=3 THEN 139 ELSE LAB2(C2,L2)=0:C
2=C2-1:LAB2(C2,L2)=4:GOSUB 359:GOSU
B 360:GOTO 209
220 ON DIR2 GOTO 224,225,222,223     [841]
221 ON DIR2 GOTO 222,223,224,225     [567]
222 DIR2=2:LOCATE 23,20:PRINT "EST   [1908]
 ":GOTO 209
223 DIR2=3:LOCATE 23,20:PRINT "SUD   [2833]
 ":GOTO 209
224 DIR2=4:LOCATE 23,20:PRINT "OUES  [1716]
T ":GOTO 209
225 DIR2=1:LOCATE 23,20:PRINT "NORD  [1489]
 ":GOTO 209
226 ORIGIN 16,160:ON DIR2 GOTO 227,  [1971]
239,248,260
227 IF LAB2(C2,L2-1)>1 THEN 229 ELS  [1974]
E 228
228 IF LAB2(C2,L2-1)=1 THEN RETURN   [3318]
ELSE LOCATE 16,13:PRINT " ":GOTO 23
1
229 IF LAB2(C2,L2-1)=3 THEN LOCATE   [3738]
16,13:PRINT CHR$(249):GOTO 231
230 IF LAB2(C2,L2-1)=5 AND DIREC=1   [5882]
THEN PAPER 1:PEN 0:LOCATE 14,10:PRI
NT "SORTIE":PAPER 0:PEN 1:RETURN EL
SE RETURN
231 IF LAB2(C2,L2-2)>1 THEN 233 ELS  [2179]
E 232
232 IF LAB2(C2,L2-2)=1 THEN RETURN   [2536]
ELSE LOCATE 17,12:PRINT " ":GOTO 23
5
233 IF LAB2(C2,L2-2)=3 THEN LOCATE   [2870]
17,12:PRINT CHR$(249):GOTO 235
234 IF LAB2(C2,L2-2)=5 AND DIREC=1   [4536]
THEN PAPER 1:PEN 0:LOCATE 14,10:PRI
NT "SORTIE":PAPER 0:PEN 1:RETURN EL
SE RETURN
235 IF LAB2(C2,L2-3)>1 THEN 237 ELS  [2256]
E 236
236 IF LAB2(C2,L2-3)=1 THEN RETURN   [4773]
ELSE LOCATE 17,11:PRINT " ":PLOT 13
1,66:DRAW 112,80:RETURN
237 IF LAB2(C2,L2-3)=3 THEN LOCATE   [3231]
17,11:PRINT CHR$(249):RETURN
238 IF LAB2(C2,L2-3)=5 AND DIREC=1   [5809]
THEN PAPER 1:PEN 0:LOCATE 16,10:PRI
NT MAJ$:PAPER 0:PEN 1:RETURN ELSE R
ETURN
239 IF LAB2(C2+1,L2)>1 THEN 241 ELS  [1827]
E 240
240 IF LAB2(C2+1,L2)=1 THEN RETURN   [4322]
ELSE LOCATE 16,13:PRINT " ":GOTO 24
2
241 IF LAB2(C2+1,L2)=3 THEN LOCATE   [3595]
16,13:PRINT CHR$(249):GOTO 242
242 IF LAB2(C2+2,L2)>1 THEN 244 ELS  [1947]
E 243
243 IF LAB2(C2+2,L2)=1 THEN RETURN   [2903]
ELSE LOCATE 17,12:PRINT " ":GOTO 24
5
244 IF LAB2(C2+2,L2)=3 THEN LOCATE   [2996]
17,12:PRINT CHR$(249):GOTO 245
245 IF LAB2(C2+3,L2)>1 THEN 247 ELS  [1566]
E 246
246 IF LAB2(C2+3,L2)=1 THEN RETURN   [4293]
ELSE LOCATE 17,11:PRINT " ":PLOT 13
1,66:DRAW 112,80:RETURN
247 IF LAB2(C2+3,L2)=3 THEN LOCATE   [2745]
17,11:PRINT CHR$(249):RETURN
248 IF LAB2(C2,L2+1)>1 THEN 250 ELS  [1646]
E 249
249 IF LAB2(C2,L2+1)=1 THEN RETURN   [2918]
ELSE LOCATE 16,13:PRINT " ":GOTO 25
2
250 IF LAB2(C2,L2+1)=3 THEN LOCATE   [2798]
16,13:PRINT CHR$(249):GOTO 252
251 IF LAB2(C2,L2+1)=5 AND DIREC=3   [3939]
THEN PAPER 1:PEN 0:LOCATE 14,10:PRI
NT "SORTIE":PAPER 0:PEN 1:RETURN
252 IF LAB2(C2,L2+2)>1 THEN 254 ELS  [1713]
E 253
253 IF LAB2(C2,L2+2)=1 THEN RETURN   [5160]
ELSE LOCATE 17,12:PRINT " ":GOTO 25
6
254 IF LAB2(C2,L2+2)=3 THEN LOCATE   [1989]
17,12:PRINT CHR$(249):GOTO 256
255 IF LAB2(C2,L2+2)=5 AND DIREC=3   [3425]
THEN PAPER 1:PEN 0:LOCATE 14,10:PRI
NT "SORTIE":PAPER 0:PEN 1:RETURN
256 IF LAB2(C2,L2+3)>1 THEN 258 ELS  [1556]
E 257
257 IF LAB2(C2,L2+3)=1 THEN RETURN   [4895]
ELSE LOCATE 17,11:PRINT " ":PLOT 13
1,66:DRAW 112,80:RETURN
258 IF LAB2(C2,L2+3)=3 THEN LOCATE   [3838]
17,11:PRINT CHR$(249):RETURN
259 IF LAB2(C2,L2+3)=5 AND DIREC=3   [7411]
THEN PAPER 1:PEN 0:LOCATE 16,10:PRI
NT MAJ$:PAPER 0:PEN 1:RETURN
260 IF LAB2(C2-1,L2)>1 THEN 262 ELS  [2641]
E GOTO 261
261 IF LAB2(C2-1,L2)=1 THEN RETURN   [4770]
ELSE LOCATE 16,13:PRINT " ":GOTO 26
3
262 IF LAB2(C2-1,L2)=3 THEN LOCATE   [4275]
16,13:PRINT CHR$(249):GOTO 263
263 IF LAB2(C2-2,L2)>1 THEN 265 ELS  [1947]
E 264
264 IF LAB2(C2-2,L2)=1 THEN RETURN   [2387]
ELSE LOCATE 17,12:PRINT " ":GOTO 26
6
265 IF LAB2(C2-2,L2)=3 THEN LOCATE   [2625]
17,12:PRINT CHR$(249):GOTO 266
266 IF LAB2(C2-3,L2)>1 THEN 268 ELS  [924]
E 267
267 IF LAB2(C2-3,L2)=1 THEN RETURN   [4256]
ELSE LOCATE 17,11:PRINT " ":PLOT 13
1,66:DRAW 112,80:RETURN
```

CHASSE A L'HOMME

```
268 IF LAB2(C2-3,L2)=3 THEN LOCATE   [5314]
17,11:PRINT CHR$(249):RETURN
269 IF TIR=0 THEN GOTO 139           [1085]
270 ON DIRECTION GOTO 271,275,279,2 [2453]
83
271 L3=L3-1:IF LAB(C3,L3)=1 THEN TI [4588]
R=0:LAB2(C3,L3+1)=0:GOSUB 287:GOSUB
 304:GOTO 139
272 IF LAB2(C3,L3+1)<>3 THEN LAB2(C [2120]
3,L3+1)=0
273 IF LAB2(C3,L3)=4 THEN 361        [1441]
274 LAB2(C3,L3)=6:GOSUB 287:GOSUB 3 [3033]
04:GOTO 139
275 C3=C3+1:IF LAB(C3,L3)=1 THEN TI [4509]
R=0:LAB2(C3-1,L3)=0:GOSUB 287:GOSUB
 304:GOTO 139
276 IF LAB2(C3-1,L3)<>3 THEN LAB2(C [1411]
3-1,L3)=0
277 IF LAB2(C3,L3)=4 THEN 361        [1441]
278 LAB2(C3,L3)=6:GOSUB 304:GOSUB 2 [2319]
87:GOTO 139
279 L3=L3+1:IF LAB(C3,L3)=1 THEN TI [4349]
R=0:LAB2(C3,L3-1)=0:GOSUB 287:GOSUB
 304:GOTO 139
280 IF LAB2(C3,L3-1)<>3 THEN LAB2(C [1219]
3,L3-1)=0
281 IF LAB2(C3,L3)=4 THEN 361        [1441]
282 LAB2(C3,L3)=6:GOSUB 304:GOSUB 2 [2319]
87:GOTO 139
283 C3=C3-1:IF LAB(C3,L3)=1 THEN TI [4168]
R=0:LAB2(C3+1,L3)=0:GOSUB 287:GOSUB
 304:GOTO 139
284 IF LAB2(C3+1,L3)<>3 THEN LAB2(C [2709]
3+1,L3)=0
285 IF LAB2(C3,L3)=4 THEN 361        [1441]
286 LAB2(C3,L3)=6:GOSUB 304:GOSUB 2 [2319]
87:GOTO 139
287 ON DIR2 GOTO 288,292,296,300     [1160]
288 IF LAB2(C2,L2-1)=6 THEN LOCATE   [9260]
16,13:PRINT B$:LOCATE 16,14:PRINT C
$:RETURN ELSE IF LAB(C2,L2-1)=0 THE
N LOCATE 16,13:PRINT "  ":LOCATE 16
,14:PRINT "  "
289 IF LAB(C2,L2-1)=1 THEN RETURN E [7976]
LSE IF LAB2(C2,L2-2)=6 THEN LOCATE
16,12:PRINT "O":RETURN ELSE IF LAB(
C2,L2-2)=0 THEN LOCATE 16,12:PRINT
" "
290 IF LAB(C2,L2-2)=1 THEN RETURN E [5139]
LSE IF LAB2(C2,L2-3)=6 THEN LOCATE
17,11:PRINT "O":RETURN
291 RETURN                           [555]
292 IF LAB2(C2+1,L2)=6 THEN LOCATE   [8403]
16,13:PRINT B$:LOCATE 16,14:PRINT C
$:RETURN ELSE IF LAB(C2+1,L2)=0 THE
N LOCATE 16,13:PRINT "  ":LOCATE 16
,14:PRINT "  "
293 IF LAB(C2+1,L2)=1 THEN RETURN E [9681]
LSE IF LAB2(C2+2,L2)=6 THEN LOCATE
16,12:PRINT "O":RETURN ELSE IF LAB(
C2+2,L2)=0 THEN LOCATE 16,12:PRINT
" "
294 IF LAB(C2+2,L2)=1 THEN RETURN E [5200]
LSE IF LAB2(C2+3,L2)=6 THEN LOCATE
17,11:PRINT "O":RETURN
295 RETURN                           [555]
296 IF LAB2(C2,L2+1)=6 THEN LOCATE   [9662]
16,13:PRINT B$:LOCATE 16,14:PRINT C
$:RETURN ELSE IF LAB(C2,L2+1)=0 THE
N LOCATE 16,13:PRINT "  ":LOCATE 16
,14:PRINT "  "
297 IF LAB(C2,L2+1)=1 THEN RETURN E [7447]
LSE IF LAB2(C2,L2+2)=6 THEN LOCATE
16,12:PRINT "O":RETURN ELSE IF LAB(
C2,L2+2)=0 THEN LOCATE 16,12:PRINT
" "
298 IF LAB(C2,L2+2)=1 THEN RETURN E [6203]
LSE IF LAB2(C2,L2+3)=6 THEN LOCATE
17,11:PRINT "O":RETURN
299 RETURN                           [555]
300 IF LAB2(C2-1,L2)=6 THEN LOCATE   [7368]
16,13:PRINT B$:LOCATE 16,14:PRINT C
$:RETURN ELSE IF LAB(C2-1,L2)=0 THE
N LOCATE 16,13:PRINT "  ":LOCATE 16
,14:PRINT "  "
301 IF LAB(C2-1,L2)=1 THEN RETURN E [10145]
LSE IF LAB2(C2-2,L2)=6 THEN LOCATE
16,12:PRINT "O":RETURN ELSE IF LAB(
C2-2,L2)=0 THEN LOCATE 16,12:PRINT
" "
302 IF LAB(C2-2,L2)=1 THEN RETURN E [5903]
LSE IF LAB2(C2-3,L2)=6 THEN LOCATE
17,11:PRINT "O":RETURN
303 RETURN                           [555]
304 ON DIR1 GOTO 305,309,313,317     [1399]
305 IF LAB2(C1,L1-1)=6 THEN LOCATE   [9099]
64,13:PRINT B$:LOCATE 64,14:PRINT C
$:RETURN ELSE IF LAB(C1,L1-1)=0 THE
N LOCATE 64,13:PRINT "  ":LOCATE 64
,14:PRINT "  "
306 IF LAB(C1,L1-1)=1 THEN RETURN E [6587]
LSE IF LAB2(C1,L1-2)=6 THEN LOCATE
64,12:PRINT "O":RETURN ELSE IF LAB(
C1,L1-2)=0 THEN LOCATE 64,12:PRINT
" "
307 IF LAB(C1,L1-2)=1 THEN RETURN E [4797]
LSE IF LAB2(C1,L1-3)=6 THEN LOCATE
65,11:PRINT "O":RETURN
308 RETURN                           [555]
309 IF LAB2(C1+1,L1)=6 THEN LOCATE   [8963]
64,13:PRINT B$:LOCATE 64,14:PRINT C
$:RETURN ELSE IF LAB(C1+1,L1)=0 THE
N LOCATE 64,13:PRINT "  ":LOCATE 64
,14:PRINT "  "
310 IF LAB(C1+1,L1)=1 THEN RETURN E [5622]
LSE IF LAB2(C1+2,L1)=6 THEN LOCATE
64,12:PRINT "O":RETURN ELSE IF LAB(
C1+2,L1)=0 THEN LOCATE 64,12:PRINT
" "
311 IF LAB(C1+2,L1)=1 THEN RETURN E [4869]
LSE IF LAB2(C1+3,L1)=6 THEN LOCATE
65,11:PRINT "O":RETURN
312 RETURN                           [555]
313 IF LAB2(C1,L1+1)=6 THEN LOCATE   [7880]
64,13:PRINT B$:LOCATE 64,14:PRINT C
$:RETURN ELSE IF LAB(C1,L1+1)=0 THE
N LOCATE 64,13:PRINT "  ":LOCATE 64
,14:PRINT "  "
314 IF LAB(C1,L1+1)=1 THEN RETURN E [8695]
LSE IF LAB2(C1,L1+2)=6 THEN LOCATE
64,12:PRINT "O":RETURN ELSE IF LAB(
C1,L1+2)=0 THEN LOCATE 64,12:PRINT
" "
315 IF LAB(C1,L1+2)=1 THEN RETURN E [5718]
LSE IF LAB2(C1,L1+3)=6 THEN LOCATE
```






```
65,11:PRINT "O":RETURN
316 RETURN                              [555]
317 IF LAB2(C1-1,L1)=6 THEN LOCATE      [6794]
64,13:PRINT B$:LOCATE 64,14:PRINT C
$:RETURN ELSE IF LAB(C1-1,L1)=0 THE
N LOCATE 64,13:PRINT "  ":LOCATE 64
,14:PRINT "  "
318 IF LAB(C1-1,L1)=1 THEN RETURN E [9798]
LSE IF LAB2(C1-2,L1)=6 THEN LOCATE
64,12:PRINT "O":RETURN ELSE IF LAB(
C1-2,L1)=0 THEN LOCATE 64,12:PRINT
" "
319 IF LAB(C1-2,L1)=1 THEN RETURN E [5159]
LSE IF LAB2(C1-3,L1)=6 THEN LOCATE
65,11:PRINT "O":RETURN
320 RETURN                              [555]
321 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1, [2300]
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
322 DATA 1,0,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1, [2353]
0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,1
323 DATA 1,0,0,0,1,0,1,0,1,1,1,0,1, [2879]
0,1,0,1,0,1,0,1,1,1,1,0,1
324 DATA 1,0,1,0,0,0,0,0,1,0,0,0,1, [2835]
0,1,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,1
325 DATA 1,0,0,0,1,0,1,0,1,0,1,1,1, [2648]
0,1,1,1,1,1,0,1,0,1,1,0,1
326 DATA 1,1,1,0,0,0,0,0,1,0,0,0,1, [2955]
0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,1,0,1
327 DATA 1,0,1,1,0,1,0,1,1,1,1,0,0, [2432]
0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,0,1
328 DATA 1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1, [2160]
0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,1
329 DATA 1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,0,1, [2063]
0,1,0,1,0,1,0,1,1,0,1,1,1
330 DATA 1,0,1,0,0,0,1,0,0,0,1,0,1, [1696]
0,1,0,1,1,1,0,0,0,0,0,0,1
331 DATA 1,0,0,0,1,0,0,0,1,1,1,1,1, [2445]
0,1,0,1,0,1,0,1,1,1,1,0,1
332 DATA 1,1,1,0,1,1,1,0,1,0,0,0,1, [2636]
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,0,1
333 DATA 1,0,0,0,0,0,0,0,1,0,1,0,1, [2279]
0,1,1,1,1,1,1,0,1,0,1,0,1
334 DATA 1,0,1,0,1,0,1,0,1,1,1,0,0, [2367]
0,0,0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,1
335 DATA 1,0,1,0,1,0,1,0,1,0,1,1,1, [1964]
1,0,1,0,1,0,1,0,1,1,1,1,1
336 DATA 1,0,1,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0, [2491]
1,0,1,0,1,0,1,0,0,0,0,0,1
337 DATA 1,0,1,0,1,0,0,0,1,1,0,1,0, [3084]
1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1
338 DATA 1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,0,1,0, [2550]
0,0,0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,1
339 DATA 1,0,1,1,1,1,0,0,0,1,0,1,0, [1761]
1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,0,1,1
340 DATA 1,0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,1,0, [2862]
0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,1
341 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1, [2300]
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1

342 REM ************************** [1365]
***
343 REM ***** POUR LES TRICHEURS ** [1488]
***
344 REM ************************** [1365]
***
345 MODE 1:DIM LAB(25,21)              [640]
346 FOR L=0 TO 20                       [445]
347 FOR C=0 TO 25                       [861]
348 READ LAB(C,L)                       [958]
349 LOCATE C+2,L+2:IF LAB(C,L)=1 TH [2772]
EN PRINT CHR$(143)
350 NEXT C                              [381]
351 NEXT L                              [368]
352 FOR F=1 TO 900:NEXT                 [1566]
353 WINDOW 3,30,2,15:CLS:WINDOW 1,8 [2973]
0,1,25
354 LOCATE 5,6:PRINT "BRAVO!! VOUS  [4140]
AVEZ REUSSI":LOCATE 5,8:PRINT "A SO
RTIR DU LABYRINTHE."
355 LOCATE 6,12:PRINT "Une autre pa [3465]
rtie ? (O/N)":FOR F=1 TO 100:NEXT
356 IF INKEY(34)=0 THEN RUN             [345]
357 IF INKEY(46)=0 THEN MODE 2:END      [1143]
358 GOTO 356                            [480]
359 LOCATE 25,18:PRINT ABS(C2-C5)+A [4476]
BS(L2-L5):RETURN
360 LOCATE 73,18:PRINT ABS(C2-C1)+A [3546]
BS(L2-L1):RETURN
361 WINDOW 3,30,2,15:CLS:WINDOW 1,8 [2973]
0,1,25
362 ORIGIN 0,0                          [298]
363 LOCATE 9,3:PRINT "VOUS ETES MOR [1961]
T"
364 PLOT 152,224:DRAW 152,272:DRAW  [6895]
168,288:DRAW 168,320:DRAW 152,336:D
RAW 96,336:DRAW 80,320:DRAW 80,288:
DRAW 96,272:DRAW 96,224:DRAW 152,22
4
365 PLOT 152,240:DRAW 96,240:PLOT 1 [2751]
52,256:DRAW 96,256
366 PLOT 16*8,18*16:DRAW 15*8,18*16 [4362]
:DRAW 15*8,17*16:DRAW 16*8,17*16:DR
AW 16*8,18*16
367 PLOT 14*8,20*16:DRAW 12*8,20*16 [6604]
:DRAW 12*8,19*16:DRAW 13*8,18*16:DR
AW 14*8,18*16:DRAW 14*8,20*16
368 PLOT 17*8,20*16:DRAW 17*8,18*16 [4470]
:DRAW 18*8,18*16:DRAW 19*8,19*16:DR
AW 19*8,20*16:DRAW 17*8,20*16
369 LOCATE 5,14:PRINT "Une autre pa [4020]
rtie? (O/N)"
370 GOTO 356                            [480]
```

Ku KLUX KLAN



D'ordinaire, le Ku Klux Klan est loin d'œuvrer pour le mélange des modes et des couleurs. C'est pourtant ce que propose le programme ainsi malicieusement nommé, offrant la possibilité de définir dans un même écran, une fenêtre pour chacun des modes (soit quatre fenêtres indépendantes).

Le lancement du premier programme créé et sauvegarde le fichier binaire "KLUXKLAN". Pour disposer des commandes ci-dessous, il convient de taper :

MEMORY 40999 : LOAD "KLUXKLAN.bin": CALL 41560

Nouvelles commandes

| MARCHE : active les quatre fenêtres.



| STOP : désactive les quatre fenêtres.

| MODE, < numéro de la fenêtre entre 1 et 4 >, < mode entre 0 et 3 > : donne le mode de la fenêtre. Le mode 3 est identique au mode 0, sauf qu'il ne dispose que de 4 couleurs comme le mode 1.

| INK, < numéro de la fenêtre entre 1 et 4 >, < encre entre 0 et 15 >, < couleur n° 1 entre 0 et 26 >, < couleur n° 2 entre 0 et 26 > : sélectionne les couleurs. Le clignotement ne peut être ralenti, mais il permet de créer des nuances. La 2e couleur est impérative.

| ECRITURE, < mode désiré > : Le Basic écrira, dessinera dans le mot désiré.

Démonstration

Le second programme propose une brillante démonstration des commandes précitées.

Pascal Lesenne

```
10 DATA 21,43,A0,1,0,B1,11,4E,A0,CD [11699]
,19,BD,CD,E0,BC,3E,0,32,92,A0,21,93
,A0,22,60,A1,C9,0,0,0,0,0,B1,4E,A0,
0,0,0,2A,60,A1,7E,D9,E,88,B1,4F,ED,
49,C5,D5,E5,2A,60,A1,6,10,C5,3E,10,
98,1,0,7F,ED,79,23,7E,C6,40,ED,79,C
1,10,EE,23,22,60,A1,1FF3
20 DATA E1,D1,C1,D9,3A,92,A0,3C,FE, [8158]
C,20,B,3E,0,21,93,A0,22,60,A1,2A,60
,A1,32,92,A0,C9,4,1,14,6,A,13,A,E,E
,C,C,E,E,A,A,0,0,0,1,14,C,15,1A,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,14,D,16,E,1A
,10,8,1D,E,7,A,1C,13,6,18,15,1,E47
30 DATA 14,19,1C,B,1A,10,8,1D,E,7,A [11363]
,1C,13,6,18,15,1,14,19,1C,B,1A,10,8
,1D,E,7,A,1C,13,6,18,15,1,14,6,A,13
,A,E,E,C,C,E,E,A,A,0,0,0,1,14,6,A,1
3,E,E,C,C,E,E,A,A,B,0,0,0,1,14,C,15
,1A,0,0,0,0,0,0,0,3E6
40 DATA 0,0,0,0,1,14,D,16,E,1A,10,8 [9647]
,1D,E,7,A,1C,13,6,18,15,1,14,19,1C,
B,1A,10,8,1D,E,7,A,1C,13,6,18,15,1,
14,19,1C,B,1A,10,8,1D,E,7,A,1C,13,6
,18,15,1,14,6,A,13,E,E,C,C,E,E,A,A,
B,0,0,0,0,D7,A0,21,43,A0,CD,E6,835
50 DATA BC,3E,0,32,5F,A1,C9,0,AA,55 [11556]
,7C,E6,7,67,22,C9,1,88,44,22,11,AA,
55,7C,E6,2,80,40,20,10,8,4,2,1,21,8
0,A1,7B,FE,0,20,3,21,6E,A1,FE,1,20,
3,21,77,A1,7E,32,C8,B1,23,11,CF,B1,
1,8,0,ED,B0,C9,FE,4,C0,DD,7E,6,FE,5
,D0,47,11,11,0,21,1D46
60 DATA 82,A0,19,10,FD,23,DD,7E,4,F [11947]
E,10,D0,6,0,4F,9,DD,7E,2,FE,1B,D0,C
D,F9,A1,77,11,66,0,19,DD,7E,0,FE,1B
,D0,CD,F9,A1,77,DD,7E,6,FE,4,20,7,3
E,5,DD,77,6,18,C5,FE,1,20,7,3E,6,DD
,77,6,18,BA,C9,E5,21,3D,A2,16,0,5F,
19,7E,E1,C9,FE,2,C0,229A
70 DATA DD,7E,2,FE,5,D0,47,11,11,0, [8887]
21,82,A0,19,10,FD,DD,7E,0,FE,4,D0,7
7,11,66,0,19,77,DD,7E,2,FE,1,20,7,3
E,6,DD,77,2,18,DC,FE,4,20,7,3E,5,DD
,77,2,18,D1,C9,14,10,15,1C,18,1D,C,
8,D,16,6,17,1E,0,1F,E,7,F,12,11,13,
1A,19,1B,A,9,1608
80 DATA B,1,66,A2,21,62,A2,CD,D1,BC [10255]
,C9,FC,A6,66,A2,77,A2,C3,28,A0,C3,6
2,A1,C3,A9,A1,C3,4,A2,C3,89,A1,4D,4
1,52,43,48,C5,53,54,4F,D0,49,4E,CB,
4D,4F,44,C5,45,43,52,49,54,55,52,C5
,00,BF,CE,D2,9E,C9,C7,C2,C2,0,0,21C
4
```

suite p 111

suite de la p 106

```
90 SYMBOL 255,112,176,54,123,50,124 [2723]
,55,98
100 SYMBOL 254,12,4,48,28,24,24,56, [2137]
12
110 SYMBOL 253,48,24,13,22,54,54,54 [2149]
,92
120 SYMBOL 252,39,78,218,218,210,22 [2671]
7,126,60
130 SYMBOL 251,69,62,30,6,62,102,12 [1991]
7,50
140 SYMBOL 250,22,59,27,27,27,30,24 [2414]
,40
150 SYMBOL 249,8,24,62,24,24,24,58, [2199]
12
160 MODE 1:PAPER 0:PEN 1:INK 0,3:IN [2356]
K 1,24:BORDER 3
170 PRINT " CHARGEUR DE KU KLUX KLA [1667]
N"
180 PRINT "      VERSION 3.1286"     [1731]
190 PRINT:PRINT STRING$(19,32)+"CRE [7389]
ATION DU "+CHR$(252)CHR$(251)CHR$(2
50)CHR$(249)" "CHR$(255)CHR$(254)CH
R$(253)CHR$(253)
200 PRINT:PRINT" TAPEZ [1] POUR 464 [4476]
, [2] POUR 664/6128"
210 PRINT:INPUT "",AMST             [385]
220 IF AMST<1 OR AMST>2 THEN 210    [1433]
230 PRINT                           [361]
240 V=1:I=0:VL=0                    [1672]
250 FOR T=41000 TO 41626:READ A$:A= [2642]
VAL("&"+A$):VL=VL+A:POKE T,A
260 V=V+1:IF V=80 THEN I=I+10:V=0:R [10726]
EAD A$:IF A$<>HEX$(VL) THEN PRINT "
ERREUR EN LIGNE ";I:END ELSE VL=0:P
RINT "LIGNE";I ;"CORRECTE":PRINT
270 NEXT                            [350]
280 I=I+10:READ A$:IF A$<>HEX$(VL)  [8507]
THEN PRINT "ERREUR EN LIGNE ";I:END
 ELSE VL=0:PRINT "LIGNE";I ;"CORREC
TE"
290 IF AMST=1 THEN 320              [619]
300 POKE 41373,&C3:POKE 41374,&B7   [1196]
310 POKE 41377,202:POKE 41378,&B7   [1986]
320 SAVE"KLUXKLAN",B,41000,627,4156 [1409]
0
330 |BASIC                          [1303]
```

```
10 MEMORY 15000                     [374]
20 IF PEEK(41000)<>33 THEN GOSUB 10 [4518]
10:GOSUB 680:LOAD"KLUXKLAN.bin":CAL
L 41560
30 |STOP:GOSUB 1700                 [2980]
40 MODE 1:INK 0,0:INK 1,15:INK 2,24 [9531]
:BORDER 0:LOCATE 14,10:PEN 1:PRINT
"KU KLUX KLAN":LOCATE 8,12:PEN 2:PR
INT" C'EST 64 COULEURS SUR VOTRE AM
STRAD":GOSUB 1610
50 MODE 2                           [513]
60 |MARCHE                          [1491]
70 CLG 0                            [222]
80 RESTORE 90:FOR T=1 TO 4:|INK,T,0 [1643]
,0,0:NEXT T
90 DATA 26,26,26,24,24,24,24,15,15, [3434]
15,15,6,6,6,6,15,15,15,15,24,24,24,
24,26
100 |MODE,1,0:|ECRITURE,0:BORDER 0  [3335]
110 DIM A(13),B(13)                 [297]
120 FOR T=1 TO 12:READ A(T),B(T):|I [2341]
NK,1,T,A(T),B(T):NEXT T
130 I=1:DEG                         [733]
140 FOR T=0 TO 638 STEP 4           [1180]
150 V=V+5:Z=346+SIN(V)*12           [2114]
160 MOVE T,Z:DRAW 350,600,I:MOVE T, [3558]
Z+2:DRAW 350,602,I
170 II=II+1:IF II=6 THEN II=0:I=I+1 [3465]
:IF I=13 THEN I=1
180 NEXT T                          [360]
190 RESTORE 210                     [569]
200 |ECRITURE,1:|MODE,2,1:|INK,2,1, [6313]
19,25:|INK,2,2,9,9:|INK,2,3,21,21:P
LOT -10,10,3
210 DATA "J",13,"F",32,"M",27,"A",3 [4586]
4,"M",39,"J",36,"J",45,"A",30,"S",3
5,"O",32,"N",40,"D",45
220 FOR TE=1 TO 12:READ A$,D:MOVE 2 [2889]
0+(TE*40),234
230 TAG:PRINT A$;:TAGOFF:MOVER -16, [1666]
4
```




```
240 FOR G=1 TO D STEP 2:DRAWR 16,0, [3340]
1:DRAWR 8,8,2:MOVER -24,-6:NEXT G
250 MOVER 0,2:FOR G=1 TO 4:DRAWR 16 [2943]
,0,3:MOVER -14,2:NEXT
260 NEXT                            [350]
270 |MODE,3,2:|MODE,4,2:|INK,3,1,26 [5161]
,26:|INK,4,1,26,26:|ECRITURE,2
280 H=96:L=0:R=30:R1=30:I=0:PR=0.16 [1378]
:DEG
290 MOVE -30,270:FOR I=1 TO 11:FOR  [8391]
T=270 TO 630 STEP 20:DRAW L+SIN(T)*
R,H+COS(T)*R1,1:L=L+1.6:R1=R1+PR:NE
XT T:NEXT I
300 FOR I=1 TO 12:FOR T=270 TO 630  [4936]
STEP 20:DRAW L+SIN(T)*R,H+COS(T)*R1
,1:L=L+1.6:R1=R1-PR:NEXT T:NEXT I
310 LOCATE 30,25:PEN 1:PRINT "<ESPA [3014]
CE> POUR CONTINUER";
```

```
320 CALL &BB18:|STOP:MODE 1:LOCATE  [9484]
14,10:PEN 1:PRINT "KU KLUX KLAN":LO
CATE 8,12:PEN 2:PRINT"  LES 3 MODES
 AFFICHES SIMULTANEMENTS ":GOSUB 16
10:|MARCHE
330 MODE 2:BORDER 26:FOR T=1 TO 4:| [3292]
INK,T,0,26,26:NEXT
340 |MODE,1,2:|ECRITURE,2:|INK,1,1, [3127]
0,0
350 MOVE 10,330:DRAW 630,330,1:DRAW [2617]
 630,390:DRAW 10,390:DRAW 10,330
360 WINDOW #1,3,78,2,4              [1065]
370 RESTORE 380                     [735]
380 DATA 0,2,6,21                   [540]
390 |MODE,2,1:|ECRITURE,1:FOR T=1 T [4286]
0 3:READ A:|INK,2,T,A,A:NEXT T
400 MOVE 10,218:DRAW 630,218,1:DRAW [3413]
 630,292:DRAW 10,292:DRAW 10,218
410 WINDOW #2,2,39,8,12             [1147]
420 RESTORE 430                     [781]
430 DATA 0,11,9,21,1,7,5,15,16,24,3 [1356]
,20,10,4,2
440 |MODE,3,0:|MODE,4,0:|ECRITURE,0 [6666]
:FOR T=1 TO 15:READ A:|INK,3,T,A,A:
|INK,4,T,A,A::NEXT T
450 MOVE 10,10:DRAW 630,10,1:DRAW 6 [3492]
30,182:DRAW 10,182:DRAW 10,10
460 WINDOW #3,2,19,15,24            [1260]
470 |ECRITURE,2:PRINT #1,TAB(35);"M [3511]
ODE 2"
480 PEN #1,1:PRINT #1:PRINT #1,"PEN [3185]
 1                    <ESPACE> PO
UR CONTINUER"
490 |ECRITURE,1:PEN #2,1:PRINT #2,T [3181]
AB(17);"MODE 1"
500 PRINT #2:PEN #2,1:PRINT #2,"PEN [1234]
 1",:PEN #2,2:PRINT #2,"PEN 2"
510 PEN #2,3:PRINT #2,"PEN 3"       [823]
520 |ECRITURE,0::PEN #3,1:PRINT #3, [2836]
TAB(7);"MODE 0"
530 PRINT #3:FOR T=1 TO 14 STEP 2   [1495]
540 PEN #3,T:PRINT #3,"PEN";T;:LOCA [4428]
TE #3,10,VPOS(#3):PEN #3,T+1:PRINT
#3,"PEN";:PRINT #3,T+1:NEXT T
550 PEN #3,15:PRINT #3,"PEN 15"     [1566]
560 CALL &BB18:|STOP:BORDER 0:MODE  [10266]
1:LOCATE 14,10:PEN 1:PRINT "KU KLUX
 KLAN":LOCATE 8,12:PEN 2:PRINT"DES
ANIMATIONS EN 12 COULEURS EN MODE 1
":GOSUB 1610:|MARCHE
570 BORDER 1:|ECRITURE,1:|STOP:MODE [2303]
 1:PEN 1
580 MODE 2                          [513]
590 DATA 0,26,10,24,0,21,9,19,0,2,1 [1917]
,20,0,6,3,15
600 RESTORE 590:FOR t=1 TO 4:FOR g= [4026]
0 TO 3:READ a:|INK,t,g,a,a:NEXT g,t
610 RESTORE 620                     [751]
620 DATA 0,300,600,900,1200,1500,18 [5864]
00,1500,1200,900,600,300,0,300,600,
900,1200,1500,1800,1500,1200,900,60
0,300,0,300,600,900,1200,1500
630 DIM PS(16),ME(30)               [812]
640 FOR T=1 TO 30:READ ME(T):NEXT T [1858]
650 ps(1)=49240:PS(2)=49266:PS(3)=4 [7929]
9292:PS(4)=49720:PS(5)=49746:PS(6)=
49772:PS(7)=50200:PS(8)=50226:PS(9)
=50252:PS(10)=58872:PS(11)=58898:PS
(12)=58924
660 |MODE,1,1:|MODE,2,1:|MODE,3,1:| [3246]
MODE,4,1
670 |MARCHE:BORDER 0:GOTO 940       [3054]
680 ME=33000:C=2:Z=3:P1=36:P2=20:MO [2062]
DE 1
730 DEG                             [133]
740 FOR P=60 TO -60 STEP -20        [1269]
750 ORIGIN 0,400-40                 [581]
760 FOR L=180 TO 0 STEP -P1         [466]
770 PLOT (L/C)/Z,(L/C)/Z,3          [1055]
780 FOR T=0 TO 180 STEP P2          [835]
790 DRAW (T+(L/C))/Z,(SIN(T)*(SIN(L [2877]
)*P)+(L/C))/Z
800 NEXT                            [350]
810 NEXT                            [350]
820 FOR T=0 TO 180 STEP P2          [835]
830 FOR L=180 TO 0 STEP -P1         [466]
```





```
840 IF L=180 THEN PLOT (T+(L/C))/Z, [4519]
(SIN(T)*(SIN(L)*P)+(L/C))/Z:GOTO 86
0
850 DRAW (T+(L/C))/Z,(SIN(T)*(SIN(L [2877]
)*P)+(L/C))/Z
860 NEXT:NEXT                        [1022]
870 CALL 32063,192*256,ME            [744]
880 ME=ME+300                        [632]
890 CLS                              [91]
900 NEXT                             [350]
910 CALL 32146,240,33000,35100,2100 [1111]
920 CALL 32146,15,33000,37200,2100  [838]
930 RETURN                           [555]
940 CLS                              [91]
950 |ECRITURE,1:LOCATE 10,25:PRINT  [4170]
"<ESPACE> POUR CONTINUER";
960 ME=33000                         [284]
970 FOR T=1 TO 12:FOR V=1 TO 12:CAL [4899]
L 32000,PS(V),ME+ME(T+(V-1)):ME=ME+
2100:IF ME=39300 THEN ME=33000
980 NEXT:NEXT                        [1022]
990 IF INKEY$="" THEN 970            [862]
1000 GOTO 1120                       [347]
1010 RESTORE 1030:FOR T=32000 TO 32 [1279]
180
1020 READ a:POKE t,a:NEXT t:POKE &7 [3708]
DAD,&B1:RETURN
1030 DATA 221,102,1,221,110,0,221,8 [3293]
6,3,221,94,2,237,83,56,125,34,58
1040 DATA 125,58,62,125,71,197,229, [3237]
213,237,75,60,125,237,176,225,17,0
1050 DATA 8,25,220,51,125,209,229,4 [2428]
2,60,125,25,209,193,16,229
1060 DATA 201,17,80,192,25,201,0,19 [3084]
2,0,64,12,0,24,0,221,102,1,221
1070 DATA 110,0,221,86,3,221,94,2,2 [3431]
37,83,56,125,34,58,125,58,62,125,71
1080 DATA 197,229,213,237,75,60,125 [2932]
,235,237,176,235,225,17,0,8,25
1090 DATA 220,117,125,209,229,42,60 [2680]
,125,25,209,193,16,227,201
1100 DATA 17,80,192,25,201,221,102, [8132]
3,221,110,2,221,126,0,245,1,32,2,24
1,245,174,119,238,0,185,32,247,241,
201,221,102,5,221,110,4,221,86,3,22
1,94,2,221,70,1,221,78
1110 DATA 0,126,221,166,6,18,35,19, [3085]
11,120,161,254,0,32,242,201,0,
1120 ENT 1,15,-2,3,15,2,3           [1085]
1130 |STOP:MODE 1:INK 0,0:INK 1,15: [11156]
INK 2,24:BORDER 0:LOCATE 14,10:PEN
1:PRINT "KU KLUX KLAN":LOCATE 4,12:
PEN 2:PRINT" DES JEUX EN MODE 2 EN
6 COULEURS":GOSUB 1610:|MARCHE:PEN
1
1140 DATA 10240,10240,6144,2048,142 [5507]
56,10160,10160,10160,10160,14256,20
48,6144,10240,10240,10240,10240
1150 RESTORE 1140:DIM f(12):FOR t=0 [2507]
 TO 12:READ f(t):NEXT t
1160 MODE 2:|ECRITURE,2             [1307]
1170 |MODE,1,2:|MODE,2,2:|MODE,3,2: [3089]
|MODE,4,2
1180 |INK,4,1,24,24:|INK,3,1,24,24: [3635]
|INK,2,1,14,14:|INK,1,1,14,14
1190 |INK,4,0,9,9:|INK,3,0,9,9:|INK [3043]
,2,0,10,10:|INK,1,0,2,2
1200 CLS:LOCATE 1,16                [840]
1210 DATA 0,0,0,1,6,24,17,32,71,79, [12636]
```




```
191,144,199,57,0,0,7,60,213,42,85,1
70,85,0,255,255,0,126,227,227,255,1
27,255,42,85,170,85,170,85,2,128,25
5,127,3,184,199,128,0,192,60,83,170
,85,170,85,170,0,255,254,0,127,128,
0,0,0,0,192,48,76,163,84,168,0,255,
24,199,63,
1220 DATA 121,63,0,0,0,0,0,240,14 [4293]
,1,254,3,152,231,240,224,192,0,0,0,
0,0,0,0,0,224,30,195,3,252,0,0,0
1230 RESTORE 1210:FOR T=240 TO 253  [1884]
1240 READ A,B,C,D,E,F,G,H:SYMBOL T, [3758]
A,B,C,D,E,F,G,H:NEXT T
1250 PRINT CHR$(240);CHR$(242);CHR$ [5374]
(244);CHR$(246);CHR$(248);CHR$(250)
;CHR$(252)
1260 PRINT CHR$(241);CHR$(243);CHR$ [3876]
(245);CHR$(247);CHR$(249);CHR$(251)
;CHR$(253)
1270 SYMBOL 240,0,0,202,238,255,255 [2467]
,255,255
1280 PRINT                          [361]
1290 a$=STRING$(10,240)+CHR$(215)+S [8281]
TRING$(6,32)+CHR$(214)+STRING$(8,24
0)+CHR$(215)+STRING$(3,32)+CHR$(214
)+STRING$(9,240):PRINT a$;a$;
1300 a$=STRING$(11,143)+CHR$(215)+S [7490]
TRING$(4,32)+CHR$(214)+STRING$(10,1
43)+CHR$(215)+STRING$(1,32)+CHR$(21
4)+STRING$(10,143):PRINT a$;a$;
1310 FOR t=1 TO 5:PRINT STRING$(80, [2283]
143);:NEXT t
1320 LOCATE 30,25:PRINT CHR$(24)+"< [4677]
ESPACE> POUR CONTINUER"+CHR$(24);
1330 FOR I=0 TO 60 STEP 4:ORIGIN 0, [1400]
I
```

```
1340 MOVE 0,250:DRAWR 11,-10,1:DRAW [12597]
R 11,10:DRAWR 21,-20:DRAWR 31,30:DR
AWR 21,-20:DRAWR 11,10:DRAWR 21,-20
:DRAWR 31,30:DRAWR 21,-20:DRAWR 11,
10:DRAWR 21,-20:DRAWR 31,30:DRAWR 2
1,-20:DRAWR 11,10:DRAWR 21,-20:DRAW
R 31,30:DRAWR 21,-20:DRAWR 11,10
1350 DRAWR 21,-20:DRAWR 31,30:DRAWR [10011]
 21,-20:DRAWR 11,10:DRAWR 21,-20:DR
AWR 31,30:DRAWR 21,-20:DRAWR 11,10:
DRAWR 21,-20:DRAWR 31,30:DRAWR 21,-
20:DRAWR 11,10:DRAWR 21,-20:DRAWR 3
1,30:NEXT l
1360 FOR l=0 TO 45 STEP 2           [805]
1370 ORIGIN 0,l                     [78]
1380 MOVE 0,278:DRAWR 150,14:DRAWR  [6010]
35,-8:DRAWR 100,-17:DRAWR 30,-4:DRA
WR 5,0:DRAWR 200,25:DRAWR 20,-1:DRA
WR 170,-25
1390 NEXT                           [350]
1400 ORIGIN 0,0,0,640,308,400:CLG 1 [968]
1410 PRINT CHR$(23)+CHR$(0);:FOR t= [6900]
1 TO 100:PLOT INT(RND(640)*600)+20,
INT(RND(90)*70)+330,0:DRAWR +5,0:DR
AWR -2,+2:DRAWR -1,-4:NEXT t
1420 |MARCHE:INK 1,26:BORDER 26     [2771]
1430 CALL 32063,192*256+80*14-4+204 [1342]
8*2,30000
1440 RESTORE 1570                   [741]
1450 LOCATE 73,18:PRINT SPC(8);:LOC [5124]
ATE 73,17:PRINT SPC(8);:LOCATE 73,1
6:PRINT SPC(8);
1460 FOR t=1 TO 71                  [811]
1470 IF INKEY$<>"" THEN 1560        [942]
1480 com=com+1:IF com=4 THEN GOSUB  [2002]
1580:com=0
1490 IF t=5 OR t=18 OR t=45 OR t=60 [4278]
 THEN fla=1:SOUND 4,200,60,12,0,1
1500 IF fla<>0 THEN vc=0            [585]
1510 CALL 32000,50269+t+vc+f(fla),3 [1978]
0000
1520 IF fla<>0 THEN fla=fla+1:IF fl [2174]
a=12 THEN fla=0
1530 IF vc=2048*2 THEN vc=0 ELSE vc [3158]
=2048*2
1540 NEXT                           [350]
1550 IF INKEY$="" THEN 1450         [758]
1560 |STOP:RUN                      [2088]
1570 DATA 426,426,213,213,239,239,2 [4038]
84,239,213,426,426,213,213,239,239,
284,319,426,0,0,9999
1580 READ A:IF A=9999 THEN RESTORE  [1966]
1570:GOTO 1580
1590 IF A=0 THEN SOUND 1,0,22,0:SOU [5647]
ND 2,0,22,0 ELSE SOUND 1,A,20:SOUND
 1,0,2:SOUND 2,A+5,22
1600 RETURN                         [555]
1610 FOR t=1 TO 2800:NEXT:RETURN    [1964]
1620 GOTO 1700                      [359]
1630 FOR T=1 TO 14                  [816]
1640 K=T*2                          [121]
1650 SOUND 1,32,10,(30-K)/4,0,0,K   [1942]
1660 SOUND 2,0,10,(30-K)/4,0,0,K    [2285]
1670 SOUND 4,50,10,(30-K)/4,0,0,K   [1852]
1680 NEXT T                         [360]
1690 RETURN                         [555]
1700 SYMBOL 255,112,176,54,123,50,1 [2723]
24,55,98
1710 SYMBOL 254,12,4,48,28,24,24,56 [2137]
,12
1720 SYMBOL 253,48,24,13,22,54,54,5 [2149]
4,92
1730 SYMBOL 252,39,78,218,218,210,2 [2671]
27,126,60
1740 SYMBOL 251,69,62,30,6,62,102,1 [1991]
27,50
1750 SYMBOL 250,22,59,27,27,27,30,2 [2414]
4,40
1760 SYMBOL 249,8,24,62,24,24,24,58 [2199]
,12
1770 PRINT CHR$(23)+CHR$(3);:MODE 1 [4116]
:PAPER 0:PEN 1:INK 0,3:INK 1,3:INK
2,3:INK 3,24:BORDER 3
1780 LOCATE 13,11:PRINT "DEMONSTRAT [2774]
ION DE"
1790 LOCATE 15,13:PRINT "KU KLUX KL [1474]
AN"
1800 LOCATE 10,15:PRINT "CREATION D [6069]
U "+CHR$(252)CHR$(251)CHR$(250)CHR$
(249)" "CHR$(255)CHR$(254)CHR$(253)
CHR$(253)
1810 PEN 3                          [547]
1820 FOR V=8 TO 2 STEP -4           [977]
1830 FOR T=50 TO 562 STEP 8         [1311]
1840 SOUND 1,T,3:SOUND 2,T/3,3:SOUN [3294]
D 4,T+5,3
1850 MOVE 320,0:DRAW T+V,250,2:NEXT [2411]
1860 FOR T=564 TO 50 STEP -8        [1211]
1870 SOUND 1,T,3:SOUND 2,T*3,3:SOUN [3224]
D 4,T*6,3
1880 MOVE 320,0:DRAW T+V,250,2:NEXT [2411]
1890 NEXT V                         [358]
1900 PRINT CHR$(23)+CHR$(0);        [1314]
1910 GOSUB 1630                     [861]
1920 RETURN                         [555]
```





VÉRIFICATEUR V.2

Vous avez certainement remarqué la présence, dans nos listings, d'un numéro entre crochets ([000]). Ce numéro va vous permettre de pouvoir relire très facilement vos listings et de détecter à coup sûr une éventuelle erreur de saisie. Vous pourrez trouver ci-dessous trois courts programmes correspondant chacun à une version de CPC. Vous devrez donc saisir celui qui vous concerne (sans erreur !) et le sauvegarder. Cet utilitaire vous servira désormais pour tous nos listings, de ce numéro et des suivants. Cette méthode est testée depuis plusieurs mois par notre confrère allemand CPC Schneider International, que nous remercions pour sa collaboration.

Mode d'emploi

Après avoir saisir le programme, faites un "RUN". L'écran doit normalement s'effacer et afficher « VÉRIFICATEUR V.2 installé ». Pour vérifier vos listings, il suffit alors de les charger : CHECK,2 pour lister le programme avec son numéro de contrôle. Si celui-ci est semblable au nombre entre crochets paru dans nos listings, la ligne est correcte. Si ce numéro diffère (voir exemple) vous avez obligatoirement fait une erreur de saisie... Simple, non ?
De la même manière, vous pourrez tirer sur imprimante votre listing avec tous les numéros de contrôle (comme dans nos listings) en faisant : CHECK,8. Nous espérons que cette méthode de vérification vous permettra de gagner du temps en relecture (seuls désormais les numéros de contrôle sont à vérifier par rapport à ceux qui sont imprimés dans la revue) et que cet « auto-débbugage » décongestionnera les permanences effectuées par notre technicien. Au travail...

Nota : le signe « » (barre verticale) s'obtient en appuyant simultanément sur <SHIFT> et <@>.

Exemple

```
10 DATA 2,3,4     [209]
15 REM si erreur
(virgule remplacee par
un point virgule)
10 DATA 2:3,4     [187]
```

```
100 REM Verificateur 464
110 MEMORY &A4FF
120 FOR a%=&A500 TO &A607
130 READ byte$
140 POKE a%,VAL("&"+byte$)
150 NEXT
160 CLS:PRINT
170 PRINT"Verificateur V.2 464
    installe"
180 CALL &A500:|ON
190 :
200 DATA 21,09,a5,01,0d,a5,c3,d1
210 DATA bc,00,00,00,00,18,a5,c3
220 DATA 2a,a5,c3,2f,a5,c3,43,a5
230 DATA 4f,ce,4f,46,c6,43,48,45
240 DATA 43,cb,00,00,cf,98,aa,c3
250 DATA a8,a5,21,27,a5,18,03,21
260 DATA 24,a5,28,06,cd,00,b9,c3
270 DATA 06,dd,11,3a,bd,01,03,00
280 DATA ed,b0,c9,4f,cd,00,b9,0d
290 DATA 28,08,0d,20,ea,dd,7e,02
300 DATA 18,04,7b,11,01,00,cd,a2
310 DATA c1,cd,a3,e7,e5,4e,23,46
320 DATA 23,5e,23,56,e1,78,b1,c8
330 DATA cd,3c,c4,e5,09,e3,cd,63
340 DATA e1,21,a4,ac,cd,7a,a5,e1
350 DATA 18,e2,e5,cd,ba,a5,e3,cd
360 DATA 98,a5,cd,96,f2,e3,cd,f6
370 DATA a5,cd,4e,c3,e1,7e,a7,c8
380 DATA cd,98,a5,cd,4e,c3,18,f5
390 DATA 3a,24,ac,d6,08,47,7e,a7
400 DATA c8,cd,45,e1,23,10,f7,c9
410 DATA cd,24,a5,f5,c5,d5,e5,cd
420 DATA ba,a5,cd,f6,a5,e1,d1,c1
430 DATA f1,c9,eb,1b,af,47,67,6f
440 DATA 2f,32,23,a5,13,1a,d6,30
450 DATA 38,04,fe,0a,38,f6,1a,13
460 DATA a7,c8,4f,3a,23,a5,a1,fe
470 DATA 20,28,f3,79,fe,22,20,07
480 DATA 3a,23,a5,2f,32,23,a5,3a
490 DATA 23,a5,a7,79,c4,8a,ff,4f
500 DATA ad,07,6f,09,18,d8,3e,20
510 DATA cd,5c,c3,3e,5b,cd,5c,c3
520 DATA cd,79,ee,3e,5d,c3,5c,c3
```

```
100 REM Verificateur 664
110 MEMORY &A4FF
120 FOR a%=&A500 TO &A607
130 READ byte$
140 POKE a%,VAL("&"+byte$)
150 NEXT
160 CLS:PRINT
170 PRINT"Verificateur V.2 664
    installe"
180 CALL &A500:|ON
190 :
200 DATA 21,09,a5,01,0d,a5,c3,d1
210 DATA bc,00,00,00,00,18,a5,c3
220 DATA 2a,a5,c3,2f,a5,c3,43,a5
230 DATA 4f,ce,4f,46,c6,43,48,45
240 DATA 43,cb,00,00,cf,02,ac,c3
250 DATA a8,a5,21,27,a5,18,03,21
260 DATA 24,a5,28,06,cd,00,b9,c3
270 DATA 4c,cb,11,5b,bd,01,03,00
280 DATA ed,b0,c9,4f,cd,00,b9,0d
290 DATA 28,08,0d,20,ea,dd,7e,02
300 DATA 18,04,7b,11,01,00,cd,a9
310 DATA c1,cd,69,e8,e5,4e,23,46
320 DATA 23,5e,23,56,e1,78,b1,c8
330 DATA cd,75,c4,e5,09,e3,cd,59
340 DATA e2,21,8a,ac,cd,7a,a5,e1
350 DATA 18,e2,e5,cd,ba,a5,e3,cd
360 DATA 98,a5,cd,58,f3,e3,cd,f6
370 DATA a5,cd,9b,c3,e1,7e,a7,c8
380 DATA cd,98,a5,cd,9b,c3,18,f5
390 DATA 3a,09,ac,d6,08,47,7e,a7
400 DATA c8,cd,22,e2,23,10,f7,c9
410 DATA cd,24,a5,f5,c5,d5,e5,cd
420 DATA ba,a5,cd,f6,a5,e1,d1,c1
430 DATA f1,c9,eb,1b,af,47,67,6f
440 DATA 2f,32,23,a5,13,1a,d6,30
450 DATA 38,04,fe,0a,38,f6,1a,13
460 DATA a7,c8,4f,3a,23,a5,a1,fe
470 DATA 20,28,f3,79,fe,22,20,07
480 DATA 3a,23,a5,2f,32,23,a5,3a
490 DATA 23,a5,a7,79,c4,ab,ff,4f
500 DATA ad,07,6f,09,18,d8,3e,20
510 DATA cd,a3,c3,3e,5b,cd,a3,c3
520 DATA cd,49,ef,3e,5d,c3,a3,c3
```

```
100 REM Verificateur 6128
110 MEMORY &A4FF
120 FOR a%=&A500 TO &A607
130 READ byte$
140 POKE a%,VAL("&"+byte$)
150 NEXT
160 CLS:PRINT
170 PRINT"Verificateur V.2 6128
    installe"
180 CALL &A500:|ON
190 :
200 DATA 21,09,a5,01,0d,a5,c3,d1
210 DATA bc,00,00,00,00,18,a5,c3
220 DATA 2a,a5,c3,2f,a5,c3,43,a5
230 DATA 4f,ce,4f,46,c6,43,48,45
240 DATA 43,cb,00,00,cf,02,ac,c3
250 DATA a8,a5,21,27,a5,18,03,21
260 DATA 24,a5,28,06,cd,00,b9,c3
270 DATA 49,cb,11,5e,bd,01,03,00
280 DATA ed,b0,c9,4f,cd,00,b9,0d
290 DATA 28,08,0d,20,ea,dd,7e,02
300 DATA 18,04,7b,11,01,00,cd,a6
310 DATA c1,cd,64,e8,e5,4e,23,46
320 DATA 23,5e,23,56,e1,78,b1,c8
330 DATA cd,72,c4,e5,09,e3,cd,54
340 DATA e2,21,8a,ac,cd,7a,a5,e1
350 DATA 18,e2,e5,cd,ba,a5,e3,cd
360 DATA 98,a5,cd,53,f3,e3,cd,f6
370 DATA a5,cd,98,c3,e1,7e,a7,c8
380 DATA cd,98,a5,cd,98,c3,18,f5
390 DATA 3a,09,ac,d6,08,47,7e,a7
400 DATA c8,cd,1d,e2,23,10,f7,c9
410 DATA cd,24,a5,f5,c5,d5,e5,cd
420 DATA ba,a5,cd,f6,a5,e1,d1,c1
430 DATA f1,c9,eb,1b,af,47,67,6f
440 DATA 2f,32,23,a5,13,1a,d6,30
450 DATA 38,04,fe,0a,38,f6,1a,13
460 DATA a7,c8,4f,3a,23,a5,a1,fe
470 DATA 20,28,f3,79,fe,22,20,07
480 DATA 3a,23,a5,2f,32,23,a5,3a
490 DATA 23,a5,a7,79,c4,ab,ff,4f
500 DATA ad,07,6f,09,18,d8,3e,20
510 DATA cd,a0,c3,3e,5b,cd,a0,c3
520 DATA cd,44,ef,3e,5d,c3,a0,c3
```

AMSAISIE

Nous vous félicitons d'être de plus en plus nombreux à nous communiquer des programmes réalisés partiellement ou totalement en langage machine. Les avantages de ce type de programmation ne sont plus à démontrer, ainsi que l'exceptionnelle qualité de la plupart des créations. Malheureusement, la saisie par le lecteur d'une foule considérable de codes machines n'est pas une partie de plaisir. AMSAISIE a donc été créé dans le but louable de vous faire profiter de quelques petites merveilles, en vous évitant un maximum de contraintes.
Il doit être conservé précieusement et utilisé chaque fois que vous découvrirez dans nos colonnes, un listing de codes machines au format approprié. Exemple :

Adresse :	Codes	Somme de contrôle
8 FAO :	00 00 00 00 00 00 00 00	2F



Mode d'emploi

Après lancement, spécifiez en hexadécimal (sans le préfixe '&') l'adresse de début d'implantation du L.M. Celle-ci s'affiche, suivie de ':' et d'un curseur clignotant. Entrez la série de huit codes, sans vous préoccuper des espaces et sans validez par RETURN (tout cela se réalise automatiquement). En fin de ligne et à l'affichage de ':', entrez la somme de contrôle correspondant à la ligne saisie. En l'absence d'erreur, l'adresse suivante s'affiche, etc. Dans le cas contraire, un signal sonore retentit et le message 'ERREUR !' vous signale une bévue. Pas de panique, puisque l'adresse de la ligne litigieuse se réaffiche. Il suffit donc de retaper cette dernière. De plus, sachez qu'en cours de saisie, la touche DEL est opérationnelle.
Maintenant, comment sauvegarder sur disquette (ou cassette) le langage machine aussi facilement entré en mémoire ? Tout simplement par la commande 'S', qui vous réclamera préalablement le nom du programme à sauver. Toutefois, deux solutions s'offrent à vous.
— Vous êtes fou : et venez de saisir en une seule fois, la 'totalité' des codes hexadécimaux (ouf !). Pas de problème, appuyez sur 'S' et votre programme se trouvera entièrement sauvegardé, après l'entrée du nom de fichier et l'appui sur <RETURN>.
— Vous êtes raisonnable : et désirez morceler votre saisie. Au moment de stoper momentanément votre ouvrage pour le poursuivre ultérieurement, appuyez sur 'S' et attribuez un numéro d'ordre à votre nom de fichier (exemple : PENDU1). A la fin de la sauvegarde, l'adresse suivante s'affiche ; notez-la. Cette adresse sera 'l'adresse de début' qu'il conviendra de spécifier lors de la reprise de votre travail (PENDU2). Créez de la sorte, une suite de fichiers binaires (PENDU1, PENDU2, PENDU3, etc.). Finalement, chargez à la suite tous les fichiers (n'oubliez pas le MEMORY adéquat) et effectuez une sauvegarde totale et définitive, par la commande indiquée dans le mode d'emploi du programme (exemple : SAVE"PENDU.BIN",b,&8DDO, &10AC. Enfantin !

```
10 ' *** AMSAISIE par Denis JARRIL  [2431]
***
20 MEMORY &2000:DIM O$(18):BORDER 0 [18482]
:INK 0,0:INK 1,13:CLS:PRINT:PRINT"
I pour changer l'adresse courante":
PRINT" S pour sauver les donnees":P
RINT" Tapez les caracteres sans esp
ace ni     return (tout se fait aut
omatiquement).":PRINT
30 PRINT:INPUT" ADRESSE DE DEPART : [4110]
 ",A$:D$=A$:IF A$="" THEN 30
40 A=VAL("&"+A$)                    [1273]
50 I=0:A$=HEX$(A,4):PRINT:PRINT A$; [3200]
":";:C=VAL("&"+LEFT$(A$,2))+VAL("&"
+RIGHT$(A$,2))
60 T$="":WHILE T$="":CALL &BB8A:T$= [3454]
INKEY$:CALL &BB8D:WEND:T$=UPPER$(T$
)
70 IF T$="I" THEN CLS:RUN           [1132]
80 IF T$<>"S" THEN 100 ELSE D=VAL(" [6713]
&"+D$):PRINT:PRINT:INPUT"  NOM : ",
N$:IF N$<>"" THEN SAVE N$,B,D,A-D+1
90 GOTO 50                          [384]
100 IF T$<>CHR$(127) THEN 120 ELSE  [7912]
IF I=0 THEN 60 ELSE I=I-1:PRINT CHR
$(8);" ";CHR$(8);:IF I/2<>ROUND(I/2
) THEN PRINT CHR$(8);" ";CHR$(8);
110 GOTO 60                         [390]
120 IF T$<"0" OR T$>"F" THEN SOUND  [2693]
7,150,20:GOTO 60
130 IF T$<"A" AND T$>"9" THEN SOUND [2632]
 7,150,20:GOTO 60
140 PRINT T$;:IF I=15 THEN PRINT":" [3278]
; ELSE IF I/2<>ROUND(I/2) THEN PRIN
T" ";
150 O$(I)=T$                        [592]
160 I=I+1:IF I<18 THEN 60           [1324]
170 FOR I=0 TO 15 STEP 2:X=VAL("&"+ [4450]
O$(I)+O$(I+1)):POKE A,X:A=A+1:C=C+X
:NEXT:C=C AND &FF
180 IF C=VAL("&"+O$(I)+O$(I+1)) THE [2426]
N 50
190 SOUND 7,50,10:SOUND 7,500,10:PR [3493]
INT"ERREUR!";:GOTO 40
```

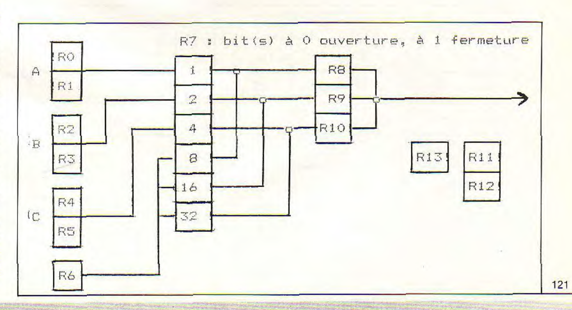


L'ASSEMBLEUR ET LE P.S.G.

Notre bruyant dossier du n° 28, vous a sans doute permis d'apprécier la puissance des fonctions Basic spécifiques aux sons musicaux. Notre quête initiatique nous entraîne aujourd'hui, par le biais du langage assembleur, au cœur même du mystère sonore de l'Amstrad : le P.S.G. (Programmable Sound Generator). Fort de cette lecture un tantinet ésotérique, nous aborderons prochainement un sujet absolument désopilant : la musique sous interruptions.

Le PSG est constitué de 16 registres numérotés de 0 à 15, dont 14 (de 0 à 13) sont concernés par la génération sonore et peuvent être programmés en conséquence. Si l'intermédiaire des fonctions Basic spécifiques simplifie grandement les rapports avec le coprocesseur sonore, sa programmation directe en langage machine via l'assembleur, nécessite une parfaite connaissance de la fonction des registres précités.

Le PSG comporte :
— trois générateurs de sons musicaux A, B et C, constitués chacun d'une paire de registres : RO - R1, R2 - R3, R4 - R5 ;
— un générateur de bruit RG ;
— un mélangeur R7 permettant le mixage du générateur de bruit avec les générateurs A, B et C ;
— trois contrôleurs d'amplitude (volume sonore) R8, R9, R10, correspondant aux sorties des générateurs A, B et C ;
— un contrôleur de "période" d'enveloppe de volume constitué par la paire de registres R11 - R12 ;
— un contrôleur R13 de "forme" d'enveloppe de volume (8 formes possibles) ;
— deux registres R14 et R15 permettant la gestion des ports entrée/sortie.





Le bit 5 des registres de volume R8, R9 et R10 mis à 1 (valeur = 16, indique que le volume du canal concerné est pris en charge par le générateur d'enveloppe. L'amplitude sera celle de l'enveloppe choisie.
A chacun des 4 bits du registre R13 correspond une forme de modulation. Ainsi, quelques savantes combinaisons de ces bits offrent le choix entre huit formes possibles d'enveloppe.

Les bits marqués "X" n'ont pas de signification.

Un peu d'assembleur

Le chargement d'un registre du PSG s'effectue le plus simplement du monde par les bons offices d'une routine-système ayant son point d'entrée en &BD34. Le numéro du registre et la valeur à y placer doivent être rangés respectivement dans les registres A et B du Z80 par le mnémonique de chargement LD, un CALL #BD34 s'occupant du reste. Le principal avantage de cette programmation est de pouvoir utiliser les enveloppes offertes par le PSG.

No	Forme de l'enveloppe	Bits 3	2	1	0	Valeur
1		0	0	x	x	0 à 3 (ou 9)
2		0	1	x	x	4 à 7 (ou 15)
3		1	0	0	0	8
4		1	0	1	0	10
5		1	0	1	1	11
6		1	1	0	0	12
7		1	1	0	1	13
8		1	1	1	0	14

Reg.	Fonction	Bits 7	6	5	4	3	2	1	0	Valeur
0	période basse de A									0 à 255
1	période haute de A									0 à 15
2	période basse de B									0 à 255
3	période haute de B									0 à 15
4	période basse de C									0 à 255
5	période haute de C									0 à 15
6	fréquence du bruit									0 à 31
7	mixage son/bruit									0 à 63
8	volume canal A									0 à 15/16
9	volume canal B									0 à 15/16
10	volume canal C									0 à 15/16
11	période basse env.									0 à 255
12	période haute env.									0 à 255
13	forme de l'enveloppe									0 à 15



Nous vous laissons admirer un petit exemple de programmation et écouler son résultat. Rendez-vous aux explications. Il n'est pas très utile de s'éten-

```
10 LN=90:FOR I= &A000 TO &A02F STEP 16:LN=L
N+10:CHKSUM=0
20 FOR J=0 TO 15:READ OCT$:OCT=VAL("&"+OCT$
):POKE J+I,OCT:CHKSUM=CHKSUM+OCT:NEXT:READ
VERIF$:IF CHKSUM<>VAL("&"+VERIF$) THEN PRIN
T"ERREUR DATA LIGNE"LN:ELSE:NEXT
30 DATA FE,0E,20,21,3E,00,32,0B,A0,DD,4E,00
,3A,0B,A0,CB,0543
40 DATA 3F,D6,0D,ED,44,CD,34,BD,3A,0B,A0,3C
,3C,32,0B,A0,064B
50 DATA FE,1C,20,E5,C9,DD,7E,02,DD,4E,00,C3
,34,BD,A0,00,07C4
60 MODE 1:INK 0,0:INK 3,19:PAPER 0:BORDER 0
:PRINT"He non, cette fois ci, je n'ecris ri
en!
70 FOR i=0 TO 253:FOR j=0 TO 2:CALL &A000,i
,j,i+1,j,i+2,j,0,&38,15,15,15,0,0,0:NEXT j,
i
80 GOTO 70
```

```
.COPYRIGHT 1985 MICRO-APPLICATION.
.DAMS.

;
;
         ORG   #9000
         ENT   $
         CP    #0E             ; Y-A T'IL 14 DONNEES
         JR    NZ,QUEDEUX      ; SI NON SON NOM L'INDIQUE
         LD    A,0             ; DU REGISTRE 0 AU 13 SUR DEUX OCTETS
         LD    (DONNEE+2),A    ; INDEXES PAR A
DONNEE   LD    C,(IX+0)        ; DONNEE DANS C
         LD    A,(DONNEE+2)    ; No DE DONNEE DANS A
         SRL   A               ; A=A/2 POUR UN OCTET SUR 2
         SUB   #0D             ; CAR LA TRANSMISSION DE PARAMETRES
         NEG                   ; INVERSE LES DONNEES
         CALL  #BD34           ; ENVOI REGISTRE PSG DANS A
         LD    A,(DONNEE+2)    ; RECUPERATION DU No DE DONNEE
         INC   A               ; DONNEE SUIVANTE
         INC   A               ; 2 OCTETS PLUS LOIN
         LD    (DONNEE+2),A    ; PRETE A ETRE ENVOYE
         CP    #1C             ; 14 * 2 DONNEES ENVOYEES + 2 NON
         JR    NZ,DONNEE       ; 14 J'AI DIT
         RET                   ; 14 REGISTRES CHARGES
QUEDEUX  LD    A,(IX+2)        ; REGISTRE DANS A
         LD    C,(IX+0)        ; DONNEE DANS C
         JP    #BD34           ; ET C'EST PARTI

Text:#38F5        End:#3B6E         # 279 Bytes
Hmem:#7539
```

dre outre-mesure sur la routine assembleur à notre avis suffisamment commentée.

Reste à souligner "l'astuce" qui consiste à calculer le numéro de registre en fonction du numéro de donnée. Cette programmation excentrique est motivée par l'étrange mais pratique passage de paramètres entre le basic et la "machine". En effet, il faut passer par l'indexation de IX pour pouvoir utiliser une ou plusieurs données numériques envoyées par un CALL. L'octet faible du dernier paramètre est en (IX + O), son octet fort en (IX + 1). L'avant-dernier paramètre est en (IX + 2), (IX + 3), etc. Le nombre de données à recevoir est contenu dans l'accumulateur. Maintenant que les brumes sont quelque peu dissipées, passons aux choses sérieuses.

Pour utiliser la routine, deux solutions s'offrent à vous : soit envoyer quatorze paramètres qui seront logés dans leur registre respectif et dans l'ordre d'écriture, soit spécifier seulement deux données. Dans ce cas, le premier paramètre représentera le registre à remplir de la donnée suivante. En clair :

CALL &9000, R0, R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13

Ou bien, CALL &9000, Numéro de registre, donnée.

Toutes les informations généreusement promulguées ici, ne seront pas de trop pour vous aider à utiliser au mieux ce fantastique coprocesseur sonore. Il est vivement conseillé de dégrossir préalablement le travail sur papier.

Un dernier conseil : ne mettez jamais à 1 le bit 6 du registre R7 (ouverture/fermeture des canaux) sous peine de rendre votre clavier inopérant. En effet, le PSG est équipé de deux ports d'entrée/sortie programmables, commandés par les bits 6 et 7 du registre R7. Le clavier étant raccordé à l'un de ces ports, un changement d'état du bit 6 perturbe la routine-système suffisamment pour vous obliger à éteindre votre CPC.

A vous maintenant de réaliser vos propres routines en fonction de votre imagination et activité neuronales (voir à ce sujet l'ouvrage *"Des neurones plein la tête, pourquoi faire ?"* du Japonais Heng RIKRA ZUKI).

Jean-Claude Paulin et Denis Jarril



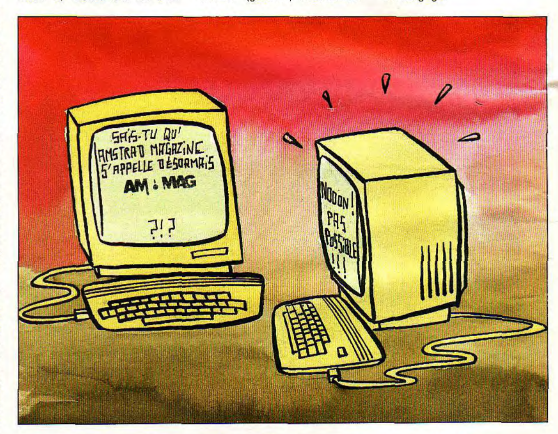
COMMENT APPRENDRE LES LANGAGES DE L'INFORMATIQUE ?

La programmation d'un ordinateur se fait grâce à des langages informatiques. Ces derniers sont de plus en plus nombreux et aucun informaticien ne peut se vanter de les connaître tous. Cependant, il est utile d'en connaître plusieurs. Le problème est : par lequel commencer, quel ordre suivre ? C'est ce que nous allons essayer de voir ensemble.

Certains peuvent se dire qu'il suffit de connaître à fond un seul langage pour pouvoir faire n'importe quoi avec un ordinateur. Que celui qui peut me démontrer cela se désigne ! Personne ? c'est normal ! En effet, connaître "à fond" un seul et même langage, c'est bien, même très bien. Mais ce n'est pas suffisant. Cette restriction du langage unique donne un grand défaut de programmation, celui des œillères (vous savez : regarder devant soit sans voir les à-côtés). Un programmeur ne possèdant qu'un seul langage n'aura qu'une manière de résoudre informatiquement un problème ; il ne pourra donc pas choisir parmi plusieurs solutions possibles et sélectionner la meilleure.

L'intérêt de connaître plusieurs langages est multiple. En effet, cela renforce la notion de programmation (le plus important pour un programmeur) et permet de trouver plus rapidement et plus efficacement des algorithmes de programmation. De plus, certains langages étant plus aptes que d'autres à résoudre un problème appartenant à un domaine particulier, il est utile de connaître celui qui sera le plus "qualifié" à permettre la programmation du logiciel de résolution du problème.

Un autre intérêt, dont on ne se rend pas toujours compte, est la détermination d'un algorithme. En effet, avec l'habitude, on acquiert involontairement un certain "réflexe" de programmation dès que l'on travaille avec un langage particulier. Mais, dans l'esprit, ces réflexes se trouvent mélangés et réapparaissent dès que l'on se trouve confronté à un problème particulier et cela quel que soit le langage utilisé. Il ne faut pas oublier qu'un programmeur a, même s'il ne s'en doute pas, une très bonne mémoire dès qu'il s'agit d'informatique. Il puise très souvent dans son subconscient des solutions informatiques déjà utilisées auparavant dans un programme et donc, il possède dans son cerveau une véritable librairie de routines et d'algorithmes. Cela fait partie de ces



Le meilleur langage

On ne peut pas dire qu'universellement, un langage soit meilleur qu'un autre. Tout ou plus est-il plus pratique pour concevoir un programme particulier utilisable dans un domaine particulier (gestion, mathématiques, éducation, robotique...). Bien sûr, les programmeurs ont tous un langage qu'ils préfèrent. En général, il s'agit du PASCAL ou du C. Les débutants préfèrent, eux, le BASIC car il leur semble plus à leur portée. Mais leurs goûts changent avec l'expérience car ils se rendent compte alors de ses défauts.

Les langages d'informatique ont été conçus spécifiquement pour certaines catégories d'application (le COBOL pour la gestion, le FORTRAN pour les calculs mathématiques...). Ils ne peuvent donc pas être parfaits. Il est fort improbable d'ailleurs qu'apparaîsse un jour un tel langage.

Les principaux langages

Les langages dits principaux sont ceux qui sont le plus utilisés aussi bien par les professionnels que par les amateurs. Tous ces langages réunis permettent de résoudre efficacement tous les problèmes possibles.

Les six langages principaux sont : le BASIC, l'assembleur (à ne pas confondre avec le langage-machine), le PASCAL, le C, le COBOL et le FORTRAN. Ils sont suivis par : le LOGO,

l'ABA, le LISP, le PROLOG, le FORTH... bien sûr, différentes versions de tous ces langages existent, mais la base est la même. Ensuite viennent des langages beaucoup plus "haut de gamme" comme, par exemple, le GAP3.

Par lequel faut-il commencer ?

Vous pensez tous (ou presque) au BASIC bien sûr. D'accord, il faut le connaître puisque de toute façon, il est présent sur pratiquement tous les micro-ordinateurs que l'on trouve dans le comerce. Cependant, et les habitués ne me contrediront certainement pas, il est préférable de commencer par le PASCAL. Celui-ci n'est pas si difficile que ça et il est peut-être même aussi sinon plus simple que le BASIC. Comparons ces deux langages :

— Le BASIC : il a été conçu pour les débutants (son nom l'indique : *Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code* où *Beginner's* signifie débutant). Il est donc tout logiquement recommandé pour l'apprentissage informatique mais il possède beaucoup de défauts, il est lent, très lent (mettons de côté les BASIC compilés comme le TURBO-BASIC de BORLAND ou le QUICK BASIC de MICROSOFT). La lecture et la compréhension d'un programme écrit en BASIC n'est pas évidente pour une personne qui n'a pas participé à l'élaboration du programme en question, et cela est dû au fait qu'un programme écrit en BASIC est toujours un peu "brouillon", il n'y a pas (sauf si le programmeur s'y attache vraiment) de structuration du programme (un programme est dit structuré s'il est constitué de plusieurs "modules" ou blocs qui sont : bloc principal et sous-programme). L'utilisation abusive de l'instruction GOTO est un très mauvais réflexe, il est préférable de travailler avec des GOSUB (accompagnée des RETURN).

— Le PASCAL : sa syntaxe est très simple, ses instructions sont nombreuses. Il permet, et même il impose, une programmation structurée (le GOTO existe aussi, mais il est très rarement utilisé, voire même jamais). Le PASCAL permet de faire tout ce que l'on peut faire en BASIC mais beaucoup plus rapidement (un programme écrit en PASCAL est compilé pour l'exécution, c'est-à-dire qu'il est "traduit" en langage machine et est donc plus rapide qu'un langage interprété comme le BASIC). Le fait qu'un programme écrit en PASCAL soit structuré impose une certaine notion de programmation dite modulaire. Cela est très utile lorsque l'on décide de passer à d'autres langages car ils demandent pratiquement tous cette notion. De plus, la programmation modulaire permet de rendre un programme beaucoup plus lisible et il est donc plus simple de détecter une erreur et de la corriger.

Nous avons vu les avantages du PASCAL par rapport au BASIC. Vous savez donc maintenant pourquoi il est préférable d'apprendre d'abord le PASCAL plutôt que le BASIC.

Et après ?

Une fois que ces deux langages sont maîtrisés, il est souhaitable de passer à l'assembleur. La programmation en assembleur permet indirectement celle en langage-machine (le langage-machine est le langage binaire seul compris par le micro-processeur cerveau d'un ordinateur ; tous les langages se trouvent ramenés en langage-machine lors de leur exécution).

La programmation en assembleur permet de s'habituer au fonctionnement interne d'un ordinateur et surtout des circuits qui le composent. Au début, on regrette le PASCAL ou le BASIC qui possèdent des instructions toutes faites comme la division ou l'affichage d'un texte. En effet, en assembleur, ce type d'instructions n'existent pas et il faut les recréer en cas de besoin. Cela représente un excellent exercice de programmation qu'il ne faut surtout pas négliger même si cela semble difficile (on n'a rien sans rien !). Vous verrez que lorsque vous repasserez à un langage évolué (un langage est dit évolué quand son vocabulaire se rapproche du vocabulaire d'un langage humain ce qui est le cas du PASCAL, du BASIC, du COBOL, mais pas vraiment de l'assembleur), vous serez nettement plus "à l'aise" et serez près à affronter des problèmes plus complexes qu'auparavant.

"réflexes" dont nous avons parlé auparavant.

Pour continuer

Une fois ces trois langages acquis, vous pourrez vous attaquer à pratiquement tous les autres langages existant puisque vous aurez des bases très solides en programmation. La suite logique serait d'apprendre le C ou le COBOL ou le FORTRAN par exemple. Mettons de côté le LOGO qui fait office de "jouet" dans l'opinion des professionnels. Travailler avec ces langages mettra une réelle touche de professionnalisme dans vos réalisations (cette touche est déjà présente avec le PASCAL). Cependant, il est souhaitable de faire un détour pour le FORTH et par le PROLOG dont la programmation est assez spéciale.

En ce qui concerne le FORTH, il est nécessaire de s'habituer à raisonner avec une pile (les piles de nombres bien sûr !). Le FORTH travaille avec une pile de type "premier entré", "dernier sorti". Le travail en assembleur vous a déjà habitué à ce type de raisonnement lors du stockage des données dans la pile gérée par le microprocesseur.

Le PROLOG, lui, permet de travailler sur des applications "d'intelligence artificielle" (c'est aussi le cas de LISP et de L'ADA). Il raisonne par associations d'idées et impose donc une programmation totalement différente des autres langages.

Y'a plus qu'à...

Vous connaissez maintenant un ordre logique d'apprentissage de certains langages de programmation. Bien sûr, cet ordre n'est pas obligatoire, mais il est recommandé. Dans quelques années, vous serez alors peut-être capable de créer un nouveau langage (c'est le rêve de presque tous les programmeurs). Mais, d'ici là, essayez d'en maîtriser quelques-uns parmi ceux existant. Il n'est pas nécessaire de connaître parfaitement tous ces langages, mais au moins d'en maîtriser trois ou quatre. Pour les autres, il suffit simplement de savoir comment on peut les utiliser et dans quel cas.

Eric Mistelet

LES LAN ET LEURS AP

L'ordinateur ne travaille qu'en binaire, ce qui n'est pas le cas de l'être humain (heureusement pour nous). Il est pourtant nécessaire que l'un et l'autre puissent se comprendre pour que l'ordinateur soit vraiment utile. D'où l'existence des langages informatiques.

Lorsque les ordinateurs sont nés, (le premier était le MARK1 de IBM en 1944 et pesait près de 4 tonnes !), leur programmation s'effectuait en binaire, à l'aide de cartes perforées en général. Dès 1950, les besoins en informatique étaient tels qu'il y avait pénurie de programmeurs. Il fut alors nécessaire que des non-spécialistes possèdent rapidement les moyens de communication avec la "machine". C'est ainsi que l'on créa des langages "artificiels" de programmation de plus en plus proches du langage humain. Comme ce dernier, les langages informatiques, dits évolués, possèdent un vocabulaire ainsi qu'une syntaxe.

Langage machine et assembleur

Beaucoup confondent ces deux termes qui désignent pourtant des langages différents. Le langage machine permet la programmation sans *interpréteur* (nous reviendrons sur ce terme). Il s'agit ni plus ni moins du langage binaire. Ces codes "injectés" dans le microprocesseur (cerveau de l'ordinateur) à travers la mémoire, sont, par simplification, exprimés en héxadécimal (base 16) les humains comptent en décimal base 10). Ceci permet d'exprimer plus aisément un mot binaire (un mot est un groupe de bits et un bit est le plus petit élément que peuvent traiter un microprocesseur et une mémoire ; dans un ordinateur 8 bits, un mot représente un octet. C'est donc le plus ancien des langages informatiques. On imagine le travail fastidieux consistant à écrire un programme de plusieurs milliers d'instructions, source d'erreurs avec un temps de programmation très important.
L'assembleur est le langage à travers lequel on programme en langage machine. Son vocabulaire est constitué de mnémoniques qui sont en fait les commandes de programmation. Les mnémoniques représentent des ordres prédéfinis pour le microprocesseur (comme ADD pour l'addition par exemple) que l'assembleur traduira en langage machine par le code binaire correspondant à l'instruction désirée.
Cette notion de traduction nous amène à l'interpréteur : pour simplifier les choses, disons que l'interpréteur est, comme son nom l'indique, un interprète entre le langage évolué et le langage machine. C'est un peu plus complexe que ça, mais ne compliquons pas les choses !

Les langages évolués

Les langages dits évolués sont ceux qui se rapprochent le plus du langage humain, mais incompréhensible directement pour un ordinateur. Pour ce faire, ils doivent être associés à un interpréteur ou a un compilateur, ce dernier "traduisant" le programme écrit avec un langage évolué en langage-machine. De nombreux langages évolués existent, citons les plus connus : BASIC, PASCAL, COBOL, FORTH, FORTRAN, C, LISP, LOGO, LSE, MODULA2, PROLOG, ADA...
On peut se demander l'utilité de tant de langages différents alors qu'un seul aurait peut-être pu suffire. En fait, chaque langage a été conçu pour pouvoir résoudre plus aisément un type de problème particulier. Chacun est donc spécialiste dans son domaine d'applications.

Lequel choisir ?

Vous savez que l'informatique est partout présente dans notre société. Tous les domaines sont concernés : médecine, éducation, gestion, automatisme et robotique, intelligence artificielle, jeux...
Un programmeur professionnel ne connaît pas parfaitement tous ces langages, mais en maîtrise tout de même quelques-uns. Il va donc devoir effectuer un choix de langage de programmation pour résoudre un problème particulier et devra donc poser toutes les données du problème et de sa résolution. En fonction de ces données, il pourra choisir parmi un ou plusieurs langages offrant les meilleures capacités de résolution.
Par exemple, pour un programme mathématique complexe sans textes importants, le FORTRAN a de grandes chances d'être choisi car c'est le spécialiste des calculs mathématiques difficiles.
De même pour les applications professionnelles, le langage BASIC est rejeté et même peu apprécié. Cela est dû à sa lenteur ainsi qu'à sa programmation peu "élégante".

Les langages et leurs spécialités

Chaque langage a donc une ou plusieurs spécialités. Voici les particularités des langages évolués les plus utilisés.

Le BASIC : c'est le langage d'initiation par excellence. Le plus simple à apprendre, mais très lent, il ne permet pas une bonne méthode de programmation. C'est toutefois le langage le plus répandu sur les micro-ordinateurs et on ne compte plus les différentes versions existantes du BASIC.

Le PASCAL : très apprécié par les programmeurs, ce langage permet de résoudre de très nombreux problèmes. Beaucoup de versions de ce langage existent (PASCAL UCSD ou encore le fameux TURBO-PASCAL de BORLAND). Les novices hésitent à travailler avec le PASCAL, redoutent une complexité d'apprentissage reposant en fait sur des préjugés. En effet, ce langage très simple à apprendre, est de plus en plus recommandé aux débutants au détriment du BASIC.
Le PASCAL permet, comme beaucoup d'autres, une programmation structurée (c'est-à-dire que le programme est divisé en blocs de sous-routines un peu comme une entreprise et ses usines de sous-traitance) qui permet une programmation claire et efficace ainsi qu'une lecture agréable.
Le PASCAL est rapide puisque compilé (le langage le plus rapide étant le langagemachine puisqu'aucune traduction des commandes n'a besoin d'être effectuée par l'ordinateur, ces dernières sont donc exécutées directement). A titre d'information, le PASCAL est né en 1969 et a été conçu par un profes-

GAGES
PLICATIONS

seur de l'école polytechnique de Zurich (Suisse), alors que le BASIC est né en 1964.

Le FORTRAN est un des plus vieux langages (1956) et, comme nous l'avons vu précédemment, spécialisé dans les calculs mathématiques (FORTRAN vient de FORmula TRANslator = traducteur de formule). Cependant, il est de moins en moins utilisé car il est "dépassé" par d'autres langages comme le C. Il a encore, toutefois, de longues années devant lui avant d'être considéré uniquement comme "pièce de musée".

Le COBOL (COmmon Business Oriented Language) : conçu en 1959 (5 ans de moins que le FORTRAN), il a été élaboré pour être particulièrement adapté aux applications de gestions, à la manipulation de gros fichiers de données. Malgré son âge, il est toujours très utilisé dans la plupart des entreprises.

Le FORTH : créé en 1969 à l'observatoire national de radio-astronomie de Charlottesville (Etat de Virginie USA), il fut créé spécialement pour les automatisations d'observatoires. Toutefois, ce n'est pas son seul domaine d'action. En effet, musique, acquisition et traitement de données, intelligence artificielle etc, peuvent être couverts par le FORTH.

L'intérêt de ce langage est d'être très rapide puisque compilé et peu gourmand en mémoire. Cette dernière particularité est de plus en plus recherchée. En effet, un programme est stocké en mémoire ainsi que parfois le langage avec lequel il a été écrit. C'est le cas d'un programme BASIC sur CPC où ce dernier est résidant dans la mémoire de l'ordinateur, et donc encombrant. Les programmeurs cherchent au maximum à économiser l'espace-mémoire disponible pour en avoir le plus possible pour stocker les données que devra traiter le programme. C'est pourquoi le FORTH est très apprécié par les professionnels. L'inconvénient du FORTH est sa difficulté. Les utilisateurs des calculatrices HEWLETT-PACKARD connaissent la notation dite "polonaise inversée". C'est cette même notation qui est utilisée en FORTH. La notion de pile (premier entré, dernier sorti) est fondamentale et la difficulté est de s'y retrouver parmi tous les éléments contenus dans cette pile. C'est une gymnastique de l'esprit totalement différente de celle imposée dans les autres langages.

Le langage C : comme le PASCAL, le C est un langage structuré ; relativement proche du langage machine, il permet toutefois la programmation à haut niveau. Il a la faculté de pouvoir effectuer des traitements directement sur des pointeurs d'adresse (ce que peu de langage peuvent faire), de forcer l'utilisation de registres rapides du microprocesseur, d'accéder aux chiffres binaires (bits). Le langage C peut couvrir les mêmes domaines que le FORTRAN ou le PASCAL avec une excellente efficacité. Très prisé par les programmeurs, il est en passe de devenir un des rois des langages d'ici quelques années.

LE LISP : un des tout premiers langages consacré à l'intelligence artificielle. Sa syntaxe est très particulière : tous les blocs constituant un programme sont encadrés par des parenthèses d'où lecture difficile. Le LISP est de moins en moins utilisé par les programmeurs qui lui préfèrent le PROLOGS ou encore l'ADA, plus lisibles.

Le PROLOG : assez éloigné des autres car il travaille par association d'idées. Cela rend son mode de programmation totalement différent du PASCAL ou du BASIC. Le PROLOG est très rapide (beaucoup plus rapide que le LISP), et c'est un spécialiste du raisonnement. Il peut aussi effectuer des traitements mathématiques, mais ce n'est pas sa spécialité.

L'ADA : le futur roi des langages et en plus d'origine française (cocorico !). Son historique est un peu particulier. En effet, l'armée américaine avait organisé un concours informatique dans le but d'obtenir un langage utilisable dans de nombreux domaines et plus spécialement dans l'intelligence artificielle. Celui-ci devait répondre à un cahier des charges très strict et c'est une équipe française dirigée par M. Ichbiach qui remporta ce concours avec l'ADA. Celui-ci est assez proche du PASCAL et du C puisqu'il impose une programmation structurée. De plus, un de ses nombreux points forts réside dans le fait qu'un programme écrit en ADA est très facilement lisible, ce qui, est très important dans la recherche des bugs (les erreurs *bugs* en jargon informatique).

Notion de programme-source et de programme-objet ?

Pour différencier ces deux notions, prenons l'exemple du langage PASCAL. L'écriture d'un programme se fait à l'aide d'un éditeur de texte (ou encore d'un traitement de texte). Le programme ne sera donc, à ce point, rien de plus qu'un texte. Il devra, pour être exécutable, être compilé, donc traduit en langage machine. Le programme-source est donc le texte du logiciel et le programme-objet celui résultant de la compilation.

Les clônes des langages

Ce terme de clône est surtout utilisé lorsque l'on parle des ordinateurs compatibles IBM-PC. Il représente des copies presque conformes à l'original. Ce phénomène existe aussi pour les langages. En effet, il existe de nombreuses versions du BASIC (pratiquement un BASIC pour chaque modèle de micro-ordinateur) ainsi que du PASCAL, du C, du PROLOG... Citons par exemple, dans le cas du PROLOG, le TURBO-PROLOG, le D-PROLOG, le M-PROLOG, le PROLOG-2 ou encore le MICROPROLOS. Ils sont tous du même noyau mais sont tous légèrement différents.

A vous de choisir

Nous avons vu ensemble les avantages et inconvénients des principaux langages de programmation. Cela vous aidera donc peut-être à vous diversifier dans d'autres langages de programmation et ensuite de pouvoir faire un choix parmi ceux-ci pour écrire un programme utilisable dans un domaine particulier. De toute façon, il est toujours utile de connaître (même seulement quelques notions de base) plusieurs langages de programmation.

Eric Mistelet

INITIATION AU FORTH

LES NOMBRES EN DOUBLE LONGUEUR

Nous avons vu que FORTH manipulait normalement des nombres sur deux octets, dont les limites étaient de 0 à 65535 pour les nombres non signés et de − 32767 à 32768 pour des nombres signés. Cela est déjà suffisant pour manipuler beaucoup de grandeurs : le nombre d'élèves d'une classe ou même d'un (très grand !) lycée, le nombre d'électeurs d'une petite ville, la distance entre les principales villes du monde, le prix en centimes des produits de consommation courante, etc. Cela devient insuffisant pour chiffrer la population d'une grande ville ou le prix de votre Ferrari. La solution est de coder les nombres non plus sur deux octets, mais sur quatre octets ou 32 bits. Cela donne une gamme de 0 à 4294967295 pour des nombres non signés ou de − 2147483648 à 21474 83647 pour des nombres signés, vous auriez quand même pu faire le calcul, c'est *moi qui fais tout ici...*

Cela permet déjà de gérer des sommes rondelettes, même en centimes (il sera toujours temps, les calculs effectués, de placer le point décimal pour afficher le résultat.

Les opérations sur les nombres doubles ressemblent à celles que nous avons vues concer*nant les nombres simples*. Vous trouverez ci-dessous celles qui sont homologuées par le *Forth Standard Team*. Auparavant, notez bien que les nombres symbolisés par d (nombre double signé), wd (nombre double signé ou non) et ud (nombre double non signé) prennent chacun deux emplacements *sur la pile*.

D + (wd1 wd2 --- wd3) : donne la somme des nombres wd1 et wd2.

D − (wd1 wd2 --- wd3) : donne le résultat de la soustraction de wd2 à wd1.

D2/ (d1 --- d2) : donne le résultat de la division de d1 par 2.

DO = (wd1 wd2 --- drapeau) : *donne un drapeau vrai si wd1* égale wd2.

D< (d1 d2 --- drapeau) : donne un drapeau vrai si d1 est inférieur à d2.

DU< (ud1 ud2 --- drapeau) : donne un drapeau vrai si ud1 est inférieur à ud2.

DABS (d --- ud) : donne la valeur absolue de d.

DNEGATE (d1 --- d2) : donne l'opposé de d1.

DMAX (d1 d2 --- d3) : donne le plus grand de d1 et d2.

DMIN (d1 d2 --- d3) : donne le plus petit de d1 et d2.

A partir de ces mots, il est toujours possible d'en construire d'autres. Par exemple :

```
: D> 2SWAP D< ;
: D>= D< 0= ;
: D<= D> 0= ;
```

Comment FORTH "sait-il" que vous lui avez fourni un nombre double ? C'est très simple : pour introduire un nombre double, il suffit d'insérer un point, ou une virgule, lors de la saisie. 1 000 sera traité comme un nombre simple et occupera deux octets.

10.00 1.000 ou 1000. seront traités comme des nombres doubles et occuperont quatre octets.

Le mot le plus simple pour afficher un nombre double est : D. *(d ---) : affiche le nombre double signé pris au sommet de la pile.*

Un nombre double peut également être, à l'affichage, aligné à droite d'un champ de longueur déterminée : D.R (d n ---) : affiche le nombre d en l'alignant à droite d'un champ de longueur n.

Cette dernière option permet, par exemple, de disposer convenablement des nombres en colonnes.

Exemple : (l'astérisque marque le début de l'affichage) :

Vous frappez	FORTH répond
1000000. D.	1000000
100. D.	100
1000000. 10 D.R.	1000000
100. 10 D.R.	100

Encore plus intéressants sont les mots qui permettent de convertir un nombre en une chaîne de caractères. Avant de les décrire, en voici quelques exemples :

Vous frappez	FORTH répond
(1) 25825. < # # # # # # # # # # # # > TYPE	25825
(2) 25825. < # # # 46 HOLD # # # # # # # #> TYPE	258.25
(3) 25825. < # # # 46 HOLD #S #> TYPE	258.25
(4) − 25825. < # # # 46 HOLD #S SIGN #> TYPE	− 258.25
(5) 258 < # 70 HOLD 32 HOLD # # 46 HOLD #S #> TYPE	258.25 F

< # commence la conversion d'un nombre en chaîne et # > la termine. La suite des mots commençant à < # et finissant à # > délivre l'adresse de la chaîne résultante (cette adresse est habituellement le début de la zone appelée PAD, mais vous pouvez l'ignorer) et sa longueur. Il ne reste plus qu'à exécuter TYPE pour afficher la chaîne.

Dans l'exemple (1), chaque # ajoute un chiffre à la chaîne. En l'occurence, le nombre de # étant supérieur au nombre de chiffres, la chaîne est complétée par des espaces à gauche. La séquence < # # # # # # # # # # # # > TYPE équivaut à 10 D.R.

La conversion d'un nombre se fait toujours de la droite vers la gauche. L'exemple (2) fonctionne de la façon suivante :

— les deux premiers # convertissent les deux derniers chiffres. A ce stade, la chaîne est : "25" ;

— **HOLD** prend le nombre sur la pile et le convertit en un caractère ASCII qu'il ajoute **à gauche** de la chaîne. 46 est le code du point décimal, donc, après HOLD, la chaîne est : ".25" ;

— les # qui suivent convertissent les chiffres à gauche de la virgule. Les # en excédent complètent la chaîne avec des espaces.

Il est à noter que la place du point au moment de la saisie n'a aucune importance dans ce cas : le point sert juste à indiquer à FORTH qu'il s'agit d'un nombre double.

Le mot #S dans l'exemple (3) complète la chaîne avec tous les chiffres restant à placer. Ce mot est expéditif, mais l'alignement à droite n'est plus garanti.

Dans l'exemple (4), le mot SIGN place le signe − à gauche de la chaîne si le nombre est négatif.

L'exemple (5) permet d'afficher une valeur en francs (70 est le code de F, 32 est le code de l'espace).

Comme toujours, il est possible de compléter le jeu de mots (sans jeu de mots) officiels. Le F83, par exemple, nous offre UD. qui affiche un nombre double non signé dans un champ de longueur déterminée.

Si votre FORTH ne comporte pas ces deux mots, vous pouvez les définir comme suit :

D'abord, (UD.) va nous aider à définir les deux mots qui suivent.

```
: (UD.) ( ud --- adr 1) < # #S #> ;
: UD. (ud --- affiche le nombre double non-signé ud) (UD.) TYPE SPACE ;
: UD.R (ud n --- affiche le nombre double non signé ud en l'alignant à droite d'un champ de n caractères) >R (UD.) R> OVER - SPACES TYPE ;
```

Vous voilà donc en mesure d'afficher les nombres comme vous le souhaitez. Si vous faites des programmes de gestion portant sur des sommes ne dépassant pas 21474836.47 francs, ne vous préoccupez pas de la virgule pour les calculs. Comptez plutôt en centimes, et pour l'affichage ou l'impression compilez une fois pour toutes le mot suivant :

```
: FRANCS (d --- affiche en francs une somme de d centimes)
< # 70 HOLD 32 HOLD # # 46 HOLD # # # # # # # # #
SIGN #> ;
```

Par exemple, la séquence : 100.000 FRANCS affichera : 100.00 F

Charles Corbou

AMSTRAD PRO

Vous trouverez dans "Amstrad Pro"

DESVERGNES

CPC~PC~PCW

De plus en plus de nouveautés professionnelles arrivent à notre rédaction : des logiciels, des matériels, des livres, des services... Le monde professionnel est en pleine effervescence et l'informatique semble retrouver sa vocation première : l'assistance de l'homme dans le travail. Face à cette recrudescence de communiqués de presse annonçant les nouveaux produits, pour vous aider dans l'informatisation de votre société et vous présenter un ensemble encore plus important de produits, nous lançons dès le mois prochain "AM-PRO", le magazine de l'informatique "sérieuse et professionnelle" sur l'ensemble de la gamme Amstrad (CPC, PCW et PC). Toutefois, sachez dès à présent que cette rubrique professionnelle, dans Amstrad Magazine, continuera sous sa forme actuelle. Pour ne pas perdre, donc, les bonnes habitudes, voici le reflet mensuel de l'actualité professionnelle.

WALDATA : DES NOUVEAUTÉS POUR PCW ET PC

L'éditeur Waldata persiste et signe dans la voie (royale) des logiciels boursiers. Après Valeurs Plus, Valeurs Plus II, Walserve, voici Décisionnel Boursier. Logiciel de gestion et d'analyse de portefeuille boursier, Décisionnel Boursier (ou DB) doit vous permettre de vous simplifier la vie et d'améliorer votre rendement... Outre de nombreuses fonctions de tri, de manipulation de donées, de visualisation, d'impression etc., DB permet des liaisons avec les serveurs boursiers (EchoA2) par l'intermédiaire du Minitel ou de cartes Kortex. Très documenté, Décisionnel Boursier est entièrement paramétrable en fonction de vos besoins réels et fonctionne en CGA, EGA...
En marge des logiciels boursiers, Waldata outre son Walbasic (Basic étendu et graphique pour PCW) propose désormais un autre produit "non-boursier" : Menu.
Présenté dans un packaging original, ce logiciel est un gestionnaire de fichiers très convivial et qui fonctionne sur l'ensemble de la gamme PCW d'Amstrad (nous l'avons vu fonctionner sur PCW 9512 à Amstrad Expo). "Menu", outre sa présentation attrayante (en rapport avec son nom) possède de nombreuses fonctions tout en sachant rester très simple pour qui veut une gestion de fichiers permettant même les mailings sans passer trois mois en formation...
Waldata : 7, square Surcouf, 91350 Grigny.

SOFTISSIMO : AVEZ-VOUS NOTÉ LES NOUVELLES COORDONNÉES ?

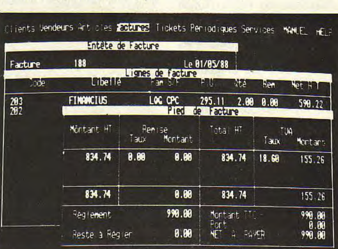
Dure rançon de la gloire et de l'expansion : le déménagement... Il vous faudra donc désormais contacter Softissimo au 129-131, boulevard de Sébastopol, 72002 Paris et au (16-1) 42.33.77.10.
Pour sa première année d'activité, Softissimo annonce un chiffre d'affaire de 4 700 000 F dégageant un bénéfice de plus de 900 000 F. Ce succès commercial s'explique, selon la firme, par le succès de Softissimo auprès des Grands Comptes et grâce soit à des rapports "privilégiés" avec les éditeurs de certains logiciels, soit par les droits exclusifs qu'elle détient pour les versions françaises de VP Planner, VP Graphics, VP-Expert et Bookmark.

LORICIELS DISTRIBUTEUR DES ONDULEURS ONDYNE

Le mois passé, nous vous présentions les onduleurs "Power Lab" de Ondyne. Sachez que Loriciels distribue désormais cette nouvelle gamme d'alimentations de secours permettant la protection intégrale de votre travail et de votre matériel informatique (finies les craintes de coupures de courant, de micro-coupures, et autres réjouissances énergétiques...). Loriciels, 81, rue de la Procession, 92500 Rueil-Malmaison.

LOGYS PRÉSENTE CHORUS, POUR PC ET COMPATIBLES

Vu à Amstrad Expo, Chorus est un logiciel pour petites entreprises et commerçants permettant la facturation, la gestion des stocks et des statistiques commerciales sur PC et compatibles (dont Amstrad). Simple d'emploi (utilisation de menus déroulants) pour une gestion quotidienne efficace, Chorus permet l'établissement de factures, de tickets de caisse, la tenue des stocks avec réapprovisionnement, gère les inventaires, les déclarations de TVA, les échéanciers etc. Il peut également être interfacé avec des matériels accroissant encore notablement son efficacité : lecteurs code-barre, "douchettes", imprimantes "tenue de caisse"...
Le logiciel est vendu 2 350 F HT auxquels viennent s'ajouter (non ogligatoires) 3 600 F de lecteur code à barres Barcode MR230 + PEN 40 (interface et crayon optique) ou 9 650 F HT pour un lecteur Barcode Microbar (interface et douchette émulation crayon). A noter la possibilité d'accéder à une formation au logiciel ou une assistance téléphonique permanente.
Logys : 36, rue Nollet, 75017 Paris.



RICHE DÈS DEMAIN ?

La Bourse est d'actualité et si vous faites partie de ceux qui "jouent" encore (avec vos nerfs ?), vous avez besoin de tous les outils afin de suivre de près votre fortune (ou vos infortunes). Fil vient donc de concocter pour vous "Portefeuille Boursier". Conçu pour PC et compatibles, Portefeuille Boursier assurera aussi bien le suivi de votre portefeuille que ceux des Clubs d'Investissement (il comprend même dans ce dernier cas les fonctions nécessaires à la gestion des adhérents, des mouvements de trésorerie etc.). Ce logiciel convivial vous permettra des analyses rapides et puissantes, des synthèses et même la visualisation de vos résultats sous forme de graphiques. A l'heure où nous écrivons ces lignes, la sortie de ce logiciel est imminente ; nous aurons l'occasion d'en reparler. FIL : Tour Galliéni II, 36, avenue Galliéni, 93175 Bagnolet Cedex.

LOGICIELS DU JAGUAR : TOUTE UNE GAMME DE LOGICIELS PROFESSIONNELS DE GESTION

A l'occasion d'Amstrad Expo, nous avons pu assister à des démonstrations magistrales de logiciels de gestion sur le stand des Logiciels du Jaguar. Cet éditeur niçois propose, en effet, toute une gamme de produits simples mais très puissants adaptés à l'entreprise : comptabilité, facturation, paie etc. Ces produits qui, en démonstration sur Amstrad Expo, nous ont séduit, sont proposés — en plus — à des prix qui les rendent accessibles à tous (de 1 990 à 4 990 F HT). A suivre, donc, de très près...
Les Logiciels du Jaguar : 14, avenue Félix-Faure, 06000 Nice.

PRIAM : LES ÉVOLUTIONS

Déjà bien diffusé auprès des utilisateurs de PC, Evolution Sunset de Priam est désormais fourni avec le package "intégrale PC" livré avec chaque PC 1512 Amstrad depuis le 7 septembre (voir nos précédents numéros concernant ces accords avec la société Amstrad France). Considérant le parc de logiciels déjà vendus et le nombre de logiciels qu'un tel accord risque d'imposer au marché, Priam a développé un complément de Sunset à Evolution pour PC 1512. Ce complément permettra aux possesseurs de la version Sunset (version Junior d'Evolution) d'arriver à la version "normale" d'Evolution pour seulement 990 F TTC. Un très bon plan qui ne s'adresse qu'aux possesseurs de PC 1512 ayant déjà le logiciel Sunset et qui ne durera que jusqu'au 30 janvier 1988. Le complément de Sunset à Evolution 1.2 version Amstrad PC 1512 permet d'accéder, entre autres fonctions, aux règles types, la création directe de dossier à partir du logiciel, le groupement de paragraphe, deux polices supplémentaires, les césures automatiques, la fusion de textes et l'accès à une très grande souplesse d'impression avec des drivers pour plus de 250 imprimantes y compris les imprimantes laser et 24 aiguilles. Priam : 81, rue de la Procession, 92500 Rueil Malmaison.

TURBO-KIT : LE "PRÊT À L'EMPLOI" D'ADALOG

Présent à Amstrad Expo, AdaLog, l'une des premières sociétés à avoir introduit le concept de "logiciel bon marché mais de bonne qualité" compte désormais un nouveau produit dans son catalogue. Turbo-Kit est un ensemble de composants logiciels pour Turbo Pascal (de Borland). Ces "composants" se présentent sous la forme de "sources" prêts à être intégrés dans vos propres programmes. Entre autres, l'accès à l'environnement du programme, la gestion des noms de fichiers, l'édition de textes, la gestion de menus et de masques de saisie etc.
Ce Turbo-Kit (390 F) vient compléter la gamme des programmes AdaLog : Dactyl'aid, Classifiche, Machine/PC, Modifich, Visitrap. Ces logiciels "budget" sont tous français et l'éditeur, partant du principe que "bon ne signifie pas forcément cher" et confiant en la qualité de ses produits s'engage à vous le rembourser si vous rencontrez la moindre erreur de programmation. AdaLog, 115, avenue du Maine, 75014 Paris.

MAILING-11 : LA PROSPECTION COMMERCIALE TÉLÉMATIQUE DE SYNATEL

Si vous possédez un PC ou compatible, Synatel vous propose de réaliser vos prospections commerciales à partir des adresses du Minitel et ce, avec l'aide de son nouveau produit : Mailing-11.
Mailing-11 permet donc la récupératoin automatique des adresses avec gestion automatique des codes postaux et bureaux distributeurs ; il utilise le modem du Minitel (cordon de liaison fourni avec le logiciel) et peut imprimer en-têtes de lettres, étiquettes etc. (impression mixte adresse/courrier). Très simple d'emploi, il possède des séquences de consultation de l'annuaire électronique comprenant mémorisation, extraction de pages et de renseignements pouvant être entièrement automatisés...
Pour 1 250 F HT, Mailing-11 émule le Minitel mais pourra vous rendre de grands services dans vos utilisations télématiques. Synatel SNC : 47, avenue de Lorraine, 78110 Le Vésinet.

CÔTE-OUEST : TOUTE UNE GAMME SUR PC ET COMPATIBLES

L'éditeur nantais Côte-Ouest, bien connu des utilisateurs de PCW Amstrad, commercialise désormais toute une gamme de logiciels de gestion pour PC sous MS/Dos.
Bilan Plus est une comptabilité générale conçue (en Turbo Pascal) pour toutes les catégories d'entreprises : mono, multi-sociétés, libérale (2035-B) etc. Pour les artisans, commerçants, PME/PMI jusqu'aux experts comptables, Bilan Plus est un logiciel puissant qui allie convivialité et performances. Bilan Plus PC coûte 990 F HT en version mono-société et 1 650 F en version libérale ou multi-sociétés. Par ailleurs, Côte-Ouest Soft Editions propose l'Analyste, annoncé comme le premier tableur comptable (1 650 F HT), Budget Plus qui est une comptabilité budgétaire et Maxima, une gestion commerciale (1 650 F HT). Côte-Ouest Soft Editions : 13, allée Maison-Rouge, BP 291, 44010 Nantes.

TÉLÉSOFT : OFFENSIVES TOUS AZIMUTHS

Après Quick Mailing version PCW et PC, après Meditor, une gestion complète de cabinet médical sur PCW et Pediamaster, Télésoft propose Medifisc, une gestion comptable complète des cabinets médicaux et pour les professions libérales. Medifisc, pour PC (790 F HT) et PCW (490 F HT) Amstrad, permet la tenue des comptes de dépenses, de recettes, le calcul des amortissements, la gestion des salaires et la "fameuse" déclaration fiscale 2035 (selon modalités agréées par l'administration fiscale).
Télésoft propose également, outre son département édition de logiciels, des stages de formation à l'informatique sur PCW et PC, intra ou extra-entreprises. Effectuées par petit groupe (chaque personne possédant un poste de travail), ces séances de formation peuvent également porter sur les logiciels les plus courants du marché et de l'entreprise : gestion, comptabilité, traitements de texte, etc.
Télésoft : 3, rue de l'Arrivée, BP 112, 75749 Paris Cedex 15. Tél. Formation : (16-1) 45.38.71.00.

VP PLANNER PLUS EN VERSION FRANÇAISE

Softissimo annonce la version française de VP Planner Plus. VP Planner Plus améliore le désormais célèbre VP Planner, notamment en ce qui concerne la puissance (calcul sur chaînes de caractères, 48 nouvelles fonctions etc.), la convivialité (utilisation de menus déroulants, accès à Dos, sauvegarde automatique...) et améliorations de l'ouverture au monde extérieur (compatible Lotus 1.2.3 version 2, lecture des fichiers au format Sylk de Multiplan, lecture et écriture directs de fichiers dBase...).
Au niveau de la présentation, VP Planner Plus apporte également de nouvelles fonctionnalités très intéressantes telles que la mise en place et la combinaison de cadres, textes, tableaux et graphiques...
Conformément à la politique enoncée par Softissimo au sujet des améliorations constantes des produits, VP Planner Plus pourra être obtenu (cela ne concerne, évidemment, que les possesseurs de VP Planner "1") pour seulement la différence de prix existant entre les deux versions... Qu'on se le dise. Softissimo : 129-131, boulevard de Sébastopol, 75002 Paris.

APILOG : APPRENDRE PROLOG AVEC CEDIC/NATHAN

Cedic/Nathan propose un programme d'autoformation à Prolog appelé "Apilog". Grâce à de nombreux exemples et simulation, Cedic/Nathan vous propose à la fois un cours théorique, un apprentissage de la programmation (avec un véritable interpréteur Prolog), des exercices et programmes commentés et modifiables de façon interactive, au fur et mesure de l'acquisition de vos connais-

sances dans ce "langage de l'Intelligence Artificielle". Pour connaître et pratiquer Prolog, Apilog, pour PC et Compatibles.

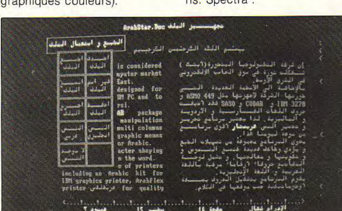
Le prix de la connaissance est fixé à 2 372 F HT. Cedic/Nathan : 6-10, boulevard Jourdan, 75014 Paris.

WYSIWYG ARABISÉ : SPECTRA VOUS APPORTE DES SOLUTIONS

Bilal est un système d'exploitation bilingue latin-arabe qui permet d'apprendre à votre DOS les rudiments nécessaires à l'exploitation de logiciels bilingues (additionnel à MS/Dos, il pilote écran et clavier en bilingue). Bilal est livré avec la disquette d'émulation, un jeu de touches adhésives pour "arabiser" votre clavier, un manuel d'utilisation et une carte contrôleur IBM modifiée (pour les micros non équipés de cartes graphiques couleurs).

Nanti de Bilal, vous pourrez alors utiliser la gamme de logiciels bilingues latin-arabes de Spectra tels que Arabstar 2001, traitement de texte latin-arabe équipant l'Institut du Monde Arabe, tels que Al-Ustaz qui permet d'apprendre l'arabe à vos logiciels de troisième génération (Lotus 1.2.3, dBase III, Worstar 2000 etc.) et de les utiliser en bilingue. Enfin, Spectra annonce un logiciel de PAO bilingue qui permettra l'édition personnelle de vos documents à partir de plusieurs polices de caractères soient latins, soient arabes Nashki.

Institut du Monde Arabe : 23, quai Saint-Bernard, 75005 Paris. Spectra :



ELP : LES PRIX DE DIANE ET MERCURE

Les possesseurs de PCW Amstrad ont sûrement déjà eu l'occasion de voir, d'essayer ou du moins d'entendre parler de "Fiche", le logiciel, de gestion de fiches reliable à Locoscript (pour vos mailings) et édité par la société ELP. Aujourd'hui cette société propose, en plus de Fiche pour PCW, deux autres produits logiciels destinés aux PC et compatibles. Ecrite en Turbo Pascal (comme d'ailleurs Mercure, l'autre logiciel dont nous parlerons plus loin), Diane est une Gestion de fichiers très simple d'emploi grâce à l'utilisation de masques de saisie, de menus déroulants, fenêtres et éditeur pleine page. Les consultations sont très rapides, utilisant des techniques de recherche comme les clefs d'index et très puissantes (sélection multicritère). Enfin, entre autres fonctionnalités intéressantes, on peut mentionner une zone de "commentaire libre" qui, de longueur variable d'une fiche à l'autre, permet d'utiliser également Diane comme une gestion documentaire. Mercure, pour sa part, est une Gestion des représentants, permettant la gestion de tous les renseignements concernant les représentants, les fournisseurs et clients. Plusieurs possibilités de référencements peuvent être envisagées. Ce logiciel réalise également toutes les statistiques concernant vos mouvements de valeurs dans les fichiers : chiffre d'affaires, CA par représentant, CA par produit, par région etc.

Diane est proposée à 990 F HT et Mercure à 1 680 F HT. ELP : avenue d'Angers, 79300 Bressuire. Tél. : (16) 49.65.26.36.

INFOPRO 88

Infopro 88 qui se tiendra du 26 au 29 janvier 1988 au Parc des Expositions de la Porte de Versailles à Paris regroupera (à l'initiative d'Infopromotions) trois salons différents mais complémentaires au sein de l'entreprise. Il s'agit d'Infopro, salon des solutions informatiques, de IRH 88 (Informatique et Ressources Humaines) et enfin PAO 88, salon de l'Edition Personnelle (Desktop Publishing).

Pour tout renseignement complémentaire : Infopromotions : 15-17, avenue Ledru-Rollin, 75012 Paris. Tél. : (16-1) 43.44.35.97.

SAARI ANNONCE LA VERSION 5 DE SA COMPTABILITÉ LIGNE "MAJOR"

Totalement réécrite (en Turbo Pascal), la version 5 de la compta Saari Major a bénéficié des 15 500 logiciels comptables installés à ce jour par la firme. La version 5 est donc donnée comme plus rapide, plus souple, plus riche aux niveaux possibilités et ergonomie. Pour ce qui est des possibilités, la version 5 couvre désormais la quasi-totalité des besoins comptables d'une entreprise et peut se décomposer en plusieurs modules (permettant l'intégration progressive des différents aspects comptables : module analytique, module comptabilité budgétaire, module gestion de trésorerie, liasse fiscale complète et saisie décentralisée etc.). Fonctionnant sur tout compatible PC avec 640 Ko de RAM minimum et un disque dur de 20 Mo, cette version 5 de la ligne Major (nous vous avons déjà parlé de la ligne "Junior" de Saari) qui bénéficie des techniques de multifenêtrage et d'écrans en couleurs, coûte entre 8 500 et 13 500 F HT (selon les modules).

— Saari : BP 135, 37 bis, rue de Villiers, 92203 Neuilly Cedex.

WINNER SOFTWARE PENSE AUX JUNIORS

Winner Software annonce le lancement de nouveaux produits tels que MicroRobot, une gamme professionnelle (Ordipaye, Ordigestion) et une gamme "junior" comprenant Ordicompta Jr, Ordifacture, Ordipaye Jr.

Le programme MicroRobot, résident, peut commander à la place d'un opérateur humain. Une application coûte 2 995 F HT (995 F HT en version Junior) et est disponible. La gamme junior disponible au 15 octobre, est à un prix moyen de 2 000 F HT (des promotions seront mises en place pour le lancement des produits). Winner Software : 26, rue E.-Cavell, 94200 Courbevoie.

CRÉER VOTRE SERVEUR PERSONNEL AVEC SYNATEL

Déjà présenté dans Amstrad Magazine en version PCW, le logiciel Synéa, serveur monovoie, existe également en version sous MS/Dos pour PC et compatibles. Synéa version PC et "1 voie" utilise le modem du Minitel. Il vous permet de vous fabriquer votre propre serveur télématique et est livré avec tous les utilitaires vous permettant sa mise en œuvre : composition de pages, création d'arborescences, gestion des appels, des sonneries, horodatage des messages et bien d'autres fonctions puissantes. Synéa permet donc la mise en place de services (prise de commandes avec gestion intégrée des fichiers clients, articles et commandes), de messageries type BAL (Boîte à Lettres), du type dialogue en direct etc. Synéa est bien entendu le complément idéal des logiciels Mynéa (émulateur Minitel) ou Mailing-11 (prospection commerciale). A noter qu'il existe une version 4 voies (Synéa MV4) comprenant boîtier Modem 4 voies (APS MV4) en RTC ou Transpac. Le prix du serveur Synéa 1 voie est de 990 F HT (1 450 avec dTCOM, le détecteur de sonnerie) et de 9 970 F HT pour le serveur 4 voies (extensible à 32 voies).

Synatel : 47, avenue de Lorraine, 78110 Le Vesinet.

LCE : UN NOUVEAU SERVEUR 36-14 CODE LCETEL

La Commande Electronique a mis en place son nouveau serveur Vidéotex LCETEL. Celui-ci,

se voulant très convivial et ayant pour but l'établissement de contacts permanents entre revendeurs, utilisateurs, développeurs et formateurs aux produits Ashton Tate/L.C.E., est désormais accessible par le 36-14 (tarif "réduit"). LCETEL propose donc, entre autres services, la liste des produits LCE et leur prix, des informations sur les nouveautés techniques et commerciales, permet des échanges questions/réponses et l'enregistrement de demandes de documentations ; le serveur dispose en outre d'un servive BAL (Boîte à lettres) et de listes de coordonnées pour retrouver qui un développeur, qui une société de formation etc. Outre la vidéo d'initiation à Framework II (éditée et commercialisée par LCE), sachez qu'il existe le même type de produit pour dBase III Plus. Support audiovisuel d'une durée de 25mn, la vidéo dBase III Plus est commercialisée au prix de 1 333,30 F TTC.

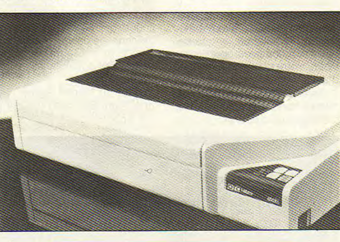
UNE IMPRIMANTE VIDEOTEX À 1 700 F ENVIRON

Le problème, avec la télématique, revient presque toujours au stockage de l'information. Personnellement, je n'ai aucune disposition pour apprendre d'un seul coup d'œil les horaires SNCF de telle ou telle ligne et je ne dispose pas d'un micro-ordinateur pour enregistrer des pages consultables ultérieurement. Deux solutions s'offrent alors : l'Ecriture à Grande Vitesse (bonjour la relecture au prix du 36-15 !) pour recopier les écrans intéressants ou l'utilisation d'une petite imprimante vidéotex comme celle que commercialise Hengstler... La HV 40 est une imprimante de faibles dimensions dédiée au Minitel. L'impression sur papier thermosensible peut se faire en 40 ou 80 colonnes avec 8 ou 32 Ko de mémoire. Cette imprimante vidéotex HV 40 ne vous coûtera que 1 650 F HT, ce qui ne représente pas un investissement extrêmement coûteux en regard des services qu'elle pourra vous rendre...
Hengstler Contrôle Numérique SARL : ZI des Mardelles, 94-106, rue Blaise-Pascal, BP 71, 93602 Aulnay-sous-Bois Cedex.



IMPRIMANTES OTC : ON PEUT RÊVER !

Allez... même dans la rubrique professionnelle on peut s'offrir une petite part de rêve : que diriez-vous pour votre Amstrad chéri d'une petite imprimante matricielle vous donnant vos documents à une vitesse de 850 cps... (850 cps n'est pas une faute de frappe !). Ces bêtes de compétition, la série 800 de OTC (distribué en France par Omnilogic Scoatec) ont — et c'est la part du rêve — des prix qui s'échelonnent entre 22 500 et 38 900 F... Que voulez-vous... quand on aime vraiment on ne compte pas ! Surtout lorsque ces imprimantes, inabordables pour un particulier, représentent un réel intérêt en milieu professionnel. Omnilogic Scoatec distribue, depuis septembre 1987, en exclusivité les produits de la société américaine Output Technology Corporation (OTC). Omnilogic : 26, boulevard Paul-Vaillant-Couturier, 94200 Ivry-sur-Seine.



IMAGINA 88 : "LA QUATRIÈME DIMENSION DU 3D"

Le 7e Forum International des Nouvelles Images organisé par l'INA et le Festival International de TMC se déroulera à Monte-Carlo du 3 au 5 février 1988. Imagina 88 sera le plus important rendez-vous européen des professionnels de l'image de synthèse et des effets spéciaux. Salon International des nouvelles images (avec présentation de matériels, logiciels et services), Imagina 88 c'est aussi une compétition internationale (avec le prix Pixel-INA) qui récompensera les plus belles réalisations infographiques et un colloque animé par les plus grands spécialistes mondiaux sur le thème des techniques d'animation et des images de synthèse 3D dans tous les domaines d'activités.
Service de Presse INA : Tour Gamma A, 193/197, rue de Bercy, 75582 Paris Cedex 12.

L.C.M. : POUR LES "ACCROS TÉLÉMATES"

Le Catalogue du Minitéliste présente, sur plus de 15 pages couleurs, tous les accessoires indispensables (ou presque) à un bon Minitéliste. Plus de 100 produits périphériques sont répertoriés dans les domaines suivants : Modems et cartes, terminaux, imprimantes, numéroteurs, limiteurs d'accès au 36-15, répondeurs vidéotex, serveurs, logiciels d'émulation Minitel et stockage etc. Plus de 15 000 catalogues ont déjà été distribués durant la GEMI et Infodial. Si vous êtes un accro du Minitel, vous ne pourrez que trouver votre bonheur (et même le commander par courrier ou Minitel). Ce catalogue est gratuit, sur simple demande à : LCM-Soclema : 15, rue Estienne-d'Orves, 92130 Issy-les-Moulineaux.

Byline : la PAO "grand public" d'Ashton Tate

Ashton Tate annonce Byline, un logiciel de PAO (Publication assistée par Ordinateur) destiné à l'utilisateur non-spécialiste, sur un créneau plutôt bas de gamme. Byline, qui devrait être vendu aux alentours de 295 dollars, fonctionne sans environnement Gem ou Windows, ce qui le rend accessible à tout possesseur de PC. Simple d'emploi, rapide, il est Wysiwyg (supportant des écrans CGA, Hercules, EGA), dispose en standard de cinq fontes de caractères (dans des tailles allant de 8 à 144 points) et d'une vingtaine de documents "pré-maquettés" pour vous éviter de tout refaire... Outre ses qualités internes, il peut communiquer avec de très nombreux logiciels (dessins, textes...) et imprimantes (matricielles, Lasers etc.) Un indice de plus qui tend à démonter la politique de diversification actuelle menée par le célèbre éditeur américain.

DB Graphics, de Microrim

Ne cherchez plus... Microrim est, outre-Atlantique, l'éditeur de RBase, logiciel bien connu des amateurs éclairés de SGBD. La nouveauté, comme son nom l'indique, est un utilitaire de représentation graphique pouvant directement récupérer et utiliser les données issues de fichiers dBase ou rBase (ce qui, dans ce dernier cas, est quand même la moindre des choses !).
Au diable les conversions de fichiers, les importations parfois fastidieuses et aléatoires... En plus, DB Graphics sait trier, grouper les différents champs, combiner des opérateurs conditionnels ou encore créer de nouvelles variables. Proposé à un prix de 295 $, il dispose en standard de sept fontes de caractères, plus de quarante fonctions trigonométriques, des dizaines de couleurs avec plusieurs centaines d'options de hachurages pour agrémenter vos représentations graphiques (huit types de représentations possibles). Compatible avec la majorité des sorties Vidéo CGA, Hercules, EGA, VGA, MDA etc.) il peut fonctionner en réseau et fonctionne avec la plupart des traceurs et imprimantes.

DAT, un support informatique d'avenir ?

La cassette digitale audio (DAT) va-t-elle devenir un nouveau support mémoire de masse pour nos micro-ordinateurs ? Cassette dont les débouchés étaient, à l'origine, le marché de la Hi-Fi (avec un son proche de la qualité des disques lasers) la DAT apparaît aujourd'hui sous la forme d'unité de stockage Hitachi d'un Giga-Octet pour une bande de 60 mètres avec des temps d'accès moyens de 20 ms. Les premières applications attendues seront bien entendu les fonctions "streamer", c'est-à-dire une sauvegarde rapide et importante (en quantité) de vos mémoires de masse. Par rapport au streamers "traditionnels", elle permet, outre sa capacité de stockage bien plus importante, l'écriture partielle et la lecture par blocs.

Publish It : encore de la PAO

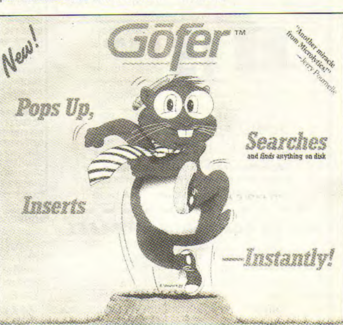
Edité par Timeworks Platinium Series, ce nouveau logiciel de PAO, sous GEM, est destiné à un marché "grand public" de l'édition personnelle. Malgré un prix serré de 150 dollars environ, il dispose de nombreuses caractéristiques qui font qu'il n'a rien à envier aux "ténors" de la PAO : habillage, multi-colonnage avec largeur variable des colonnes, éditeur intégré, vision de deux pages à la fois, affichage Wysiwyg, importation de fichiers issus de divers traitements de texte ou logiciels de dessins et graphiques, travail en profondeur sur le texte avec césures, justifications diverses, approches réglables, polices de caractères allant de 7 à 72 points ; Publish It supporte les écrans CGA et est compatible avec les Laser HP et Postcript.

Une version plus rapide pour le compilateur dBase : Nantucket

Appelée "Summer 87", cette nouvelle version améliore encore la vitesse de compilation (environ cinq fois plus rapide), mais dispose de nouvelles fonctionnalités telles que sa capacité à ouvrir 250 fichiers simultanés (comme Dos version 3.3), le traitement de chaînes de caractères de 64 Ko, une structure FOR/NEXT, ou encore l'amélioration du débugger ou l'accès aux primitives du Dos et le support des principaux réseaux locaux. Le prix annoncé avoisine les 700 dollars US.

Recherche occurence désespérément

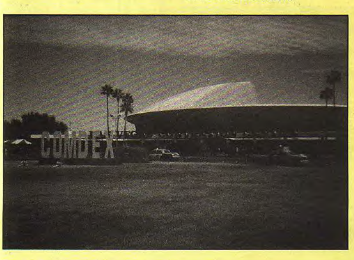
Edité par Microlytics, Gofer est un petit utilitaire résident qui vous permettra de retrouver, dans un fichier, rapidement, un mot ou une phrase, y compris si les formats sont différents. Il permet aussi des recherches à partir d'opérateurs plus complexes, comme les opérateurs booléens AND/OR ou NOT.
Gofer, présenté à 80 dollars US occupe en mémoire (résident) 80 Ko environ et fonctionne avec Wordstar, Wordstar 2000, Wordperfect, Word et d'autres programmes aussi célèbres comme dBase, Multimate ou Ventura.



COMDEX D'AUTOMNE À LAS VEGAS : Un bon salon sans véritable surprise

En même temps que l'ouverture du Comdex d'automne, à Las Vegas, nous apprenions le lancement d'une nouvelle machine, un portable, le PPC 512/640 selon la configuration. Une fois de plus, Amstrad Plc, comme ce fut le cas pour le PC 1640, a profité d'un salon américain pour annoncer un produit qui s'avère pour le moins attrayant et qui risque fort de semer un certain trouble sur un marché en pleine croissance mais ne comprenant jusqu'àlors que des machines à plus de 10 000 F. Toujours est-il que la firme d'Alan Sugar avait, par l'intermédiaire de sa filiale américaine sise à Irving (Texas), un stand en rapport avec ses ambitions à ce Comdex d'automne. De notre envoyé à Las Vegas, un compte rendu de cette importante manifestation.





A tout seigneur tout honneur : le PPC 512/640

Nous ne reviendrons que très peu sur les caractéristiques des PPC 512/640 que nous avons déjà précisées dans nos précédents numéros. Pour attaquer les leaders du marché des portables (IBM, Toshiba, Zenith, Sanyo...) la recette Amstrad est simple : il "suffit" de prendre un modem 2 400 bauds compatibles Hayes, de prendre un ordinateur aux performances équivalentes à celles des modèles de bureau, de mettre le tout dans un boîtier avec une poignée et un écran LCD "supertwist" et de vendre le tout au prix du seul modem... soit environ 5 500 F HT. Pour ceux qui nous rejoindraient seulement à partir de ce numéro, le cœur du PPC est un 8086 cadencé à 8 Mhz, livré avec une unité de disquettes au format 3,5 pouces, 512 ou 640 Ko, une carte graphique CGA avec prise pour moniteur externe, ports série et parallèle, disque dur interne de 20 Mo en option, quatre connecteurs d'extension, clavier de type AT3 (101 touches) et MS/Dos 3.3 pour système d'exploitation. Pouvant fonctionner sur diverses sources d'alimentation (allume-cigare, batteries, secteur etc.), ce portable PPC 640 (et PPC 512 en version "bas de gamme") ne devrait pas être disponible en France avant le début du deuxième trimestre 1988.

On peut rêver (suite)...

L'impression Laser couleur avance à pas de géant... On a pu admirer des sorties couleurs, sur papier glacé, avec des densités de 300 points/pouce selon 16 millions de teintes. La mémoire pour les gérer dépasse allègrement les 12 millions d'octets... Et ça marche aussi avec les Amstrad ?

Compatible 1.2.3, encore un tableur : Surpass

Présenté au Comdex par le célèbre auteur — Seymour Rubinstein — du non moins célèbre Wordstar, Surpass, le nouveau tableur de Surpass Software Systems Inc (la nouvelle société de S. Rubinstein dont il est l'actuel président) laisse présager une rude concurrence sur le marché des tableurs... Surpass, annoncé comme totalement compatible avec Lotus 1.2.3 arrive en effet sur un marché qui commence à être passablement saturé par les produits leaders : 1.2.3, Quattro, Excel etc. Surpass (ses ambitions sont implicitement contenues dans son titre) permettra, entre autres caractéristiques intéressantes, l'ouverture — jusqu'à 32 fenêtres — de plusieurs feuilles de calculs simultanées ; des liens dynamiques pour référencer une cellule ou un groupe de cellules dans une autre feuille que celle en cours et de pouvoir effectuer des recalculs automatiques à travers les différentes feuilles ; un gestionnaire de visualisation des divers fichiers gérés par Surpass ; un enregistreur de macros etc. Un bon challenger pour la concurrence.

Bookmark Plus : toujours plus fort !

Intellisoft, éditeur de Bookmark le logiciel qui réalise des sauvegardes automatiques et régulières de votre RAM (et donc de vos applications en cours), a présenté sa nouvelle version : Bookmark Plus. Le "Plus" consiste en la possibilité d'effectuer des backups de deux applications différentes et passer de l'une à l'autre par le simple appui sur une touche, la possibilité d'occuper la Ram au dessus de la limite des 640 Ko (pour ceux qui possèdent des cartes d'extension mémoire de 1 Mo, par exemple) et également de pouvoir remettre en RAM (après Backup) des applications entières et des fichiers (avec des vitesses supérieures à celles auxquelles votre PC vous a habitué). Le prix devrait avoisiner les 195 dollars US.

TRANSFORMER SON PC COMPATIBLE EN TERMINAL DEC VT 220 OU 240/241? FACILE...

Facile avec les solutions proposées par KA-L'Informatique Douce. En effet, KA annonce la disponibilité de Smarterm 220 (en version 1.2) et de Smarterm 240 (en version 2.0) développés par Persoft aux USA et qui sont respectivement des logiciels d'émulation de terminaux DEC VT 220 ou VT 240/241, et ce utilisables à partir d'un compatible PC. Les deux nouvelles versions ajoutent de nombreuses fonctions aux releases existantes et KA-L'Informatique Douce pourra honorer d'éventuelles "mises à niveau" des anciens logiciels. Ceux que la connection PC/Mini intéressent pourront avoir plus de renseignements en s'adressant à Len Conrad au : KA-L'Informatique Douce : 14, rue de Magellan, 75008 Paris. Tél. : (16-1) 47.23.72.00.

INITIATION A FRAMEWORK PREMIER

TROISIÈME PARTIE

Il nous restait à voir la gestion des bases de données, qui est un outil formidable pour maintes applications de publipostage, de gestion de carnets d'adresses, de stocks, etc. Framework Premier est incontestablement, une nouvelle fois, un exemple de clarté et de rapidité dans le genre ; bien évidemment, il ne vous permettra pas de gérer le fichier clients d'une multinationale, mais si vous en êtes là, achetez-vous Frammework II...

Création d'un cadre : allumez votre ordinateur, placez-y le DOS, puis votre disquette n° 1... Votre plan de travail est prêt, ouvrez le menu "Bâtir" à l'aide de la touche "INS" et du déplacement horizontal à l'aide des flèches du curseur, descendez jusqu'à "base de données", validez par RETURN et un formidable cadre, muni d'une bande claire assez esthétique, apparaît. Donnez lui un nom en utilisant directement le clavier et en validant par RETURN : vous avez devant vous votre base de données. Oui, vous avez presque terminé le travail le plus complexe. Fermez votre document en validant par RETURN et pressez la touche "Del" du bas du pavé numérique. Tout disparaît, la base de données est effacée ; c'est normal, c'est simplement que vous allez créer une petite base de données de dix noms, sur lesquels vous allez travailler, alors que celle que vous aviez contenait quatorze lignes et quatorze colonnes, ce qui n'a pas grand intérêt dans le cas présent. Sachez toutefois qu'une base de données peut être mise à jour très rapidement et qu'il est très facile d'ajouter un nom ou d'en supprimer un ; mais, plus il y aura de cases vides, plus Framework réservera de place mémoire et donc plus le temps de traitement sera long.

Vous allez donc créer une base de données de dix lignes et six colonnes. Pour cela, entrez dans le menu "Bâtir" comme vous l'avez pu auparavant, descendez *jusqu'à "Largeur", validez par RETURN*, introduisez le chiffre 6 à l'aide du clavier et validez par RETURN. De même, choisissez le menu "Hauteur" dans le menu "Bâtir et introduisez le chiffre 10. Maintenant, ouvrez une base de données.

Figure 1

Disque Batir Modifier Recher Cadre Texte Nombre Graph Editer

(A:)

[LISTE]

NOM	PRENOM	ADRESSE	CODE POST	VILLE
Fédérico Fellinico	François	59, rue du four	75000	PARIS
MARTIAL	Olivier	29, rue de l'église	5200	EMBRUN
DELA	Bruno	1, rue de l'impasse	6000	NICE
DUTELLE	Hervé	6, impasse de l'humanité	69000	LYON
BENAMIB	Joseph	7,rue François Premier	59000	LILLE
du RABET	Gilles	8,rue Marcel Sembat	78000	Versailles
XAVIEROVITCH	*Bertrand*	*4027, Grande Rue*	*31000*	*TOULOUSE*
DUTROMPIER	Germain	2,Rue Georges Huchon	91000	EVRY
SANRAQUETTE	Ferdinand	2,rue hoche	93150	Le BLANC MESNIL

[UTIL] [FRAME111] [LISTE]

FRAME111 Doc: 2/3

Création des champs

Ce que l'on appelle "champ", vous l'avez vu le mois dernier dans l'initiation aux "Feuilles de calcul", c'est le nom d'une référence, d'une variable chaîne de caractères *ou nombre. Votre base de données* est un carnet d'adresses regroupant les amis que vous avez rencontrés la semaine dernière à votre entraînement de squash (ceci est un exemple et n'est en aucun cas un abonnement gratuit à la salle de squash la plus proche de chez vous). Le problème, c'est que ces gens-là habitent aux quatre coins de la France ; donc, vous allez définir un champ "NOM", "PRÉNOM", "ADRESSE", "CODE POSTAL", "VILLE", "N° TEL.".

Pour cela, entrez dans le cadre que vous avez créé ayant pour nom "squash, en prenant la touche " + " du clavier. Vous voyez,

Figure 2

```
 Disque  Batir  Modifier  Recher  Cadre  Texte  Nombre  Graph  Editer   21:51:03
NOM        PRENOM     ADRESSE CODE POSTVILLE     N° TEL

Fédérico François  59, rue     75000 PARIS     47456789
MARTIAL  Olivier   29, rue      5200 EMBRUN    69897780
DELA     Bruno     1, rue d     6000 NICE      99887766
DUTELLE  Hervé     6, impas    69000 LYON      23456789
BENAMIB  Joseph    7,rue Fr.   59000 LILLE     55544332
du RABET Gilles    8,rue Ma    78000 Versaille39537689
XAVIEROVIBertrand  4027, Gr    31000 TOULOUSE 55334422
DUTROMPIEGermain   2,Rue Ge    91000 EVRY      45333887
SANRAQUETFerdinand 2,rue ho    93150 Le BLANC 33333333
GERGOVIE Patrick   15, Rue     80440 BOVES     43221144

43221144                    LISTE.[N° TEL]           Enreg:  14/14
```

Figure 3

```
 Disque  Batir  Modifier  Recher  Cadre  Texte  Nombre  Graph  Editer   21:59:22
NOM                PRENOM     ADRESSE                     CODE POSTVILLE             N°

BENAMIB            Joseph     7,rue François Premier      59000 LILLE                555
DELA               Bruno      1, rue de l'impasse          6000 NICE                 998
DUTELLE            Hervé      6, impasse de l'humanité    69000 LYON                 234
DUTROMPIER         Germain    2,Rue Georges Huchon        91000 EVRY                 453
du RABET           Gilles     8,rue Marcel Sembat         78000 Versailles           395
Fédérico Fellinico François   59, rue du four             75000 PARIS                474
GERGOVIE           Patrick    15, Rue TELLIER             80440 BOVES                432
MARTIAL            Olivier    29, rue de l'église          5200 EMBRUN               698
SANRAQUETTE        Ferdinand  2,rue hoche                 93150 Le BLANC MESNIL333
XAVIEROVITCH       Bertrand   4027, Grande Rue            31000 TOULOUSE             553

                            LISTE.NOM               Enreg:  14/14
```

en utilisant les touches de déplacement horizontal que vous déplacez un pavé de cases en cases. Dans la première case, introduisez le champ "NOM" et validez par RETURN. Le mot "NOM" apparaît, déplacez-vous jusqu'à la case... adjacente, introduisez "PRÉNOM" et ainsi de suite.

Introduisez les noms, prénoms, etc., données sur la figure 1. Il est intéressant de voir que, lorsque vous avez validé votre nom, celui-ci est limité à la longueur de la case. C'est ce l'on appelle la longueur de champ (Voir figure 2). Pour remédier à ce problème, une fois que vous avez rempli toutes les cases, prenez le mot le plus long de chaque colonne que vous avez en référence à la figure 1 ; positionnez-vous sur ce mot, pressez la touche F3 et déplacez votre curseur à l'aide des flèches du clavier jusqu'à ce que votre mot s'affiche entier dans la case, validez par RETURN, vous constatez que toute la colonne s'est élargie de la même manière. Vous avez donc déjà matière à travailler. "Oui, mais... Bruno Dela est beaucoup plus fort que Gilles du Rabet qui, lui, est de mon niveau", pensez-vous. Effectivement, il serait intéressant d'introduire la notion de niveau dans la base de données. Qu'à cela ne tienne, vous allez ajouter une colonne "NIVEAU" en pressant la touche "INS", en choisissant le menu "Bâtir", en validant par RETURN, "Ajouter Colonnes/Champs", et en introduisant le mot "Niveau" dans cette nouvelle colonne de champ. Devant vous, l'exemple de la base de données réunissant suffisamment d'applications pour ce que vous envisagez pour l'instant, et ayant la possibilité d'être étendue pour de nouveaux noms ou paramètres.

Sélection par Critères

La sélection par critère demande de générer une formule utilisant le langage de macro-commandes "Fred". Vous n'aurez pas pour l'instant à vous embrouiller les idées avec des formules, le tout étant de comprendre le principe et de savoir où et comment l'utiliser. Un excellent livre de chez Sybex, *"Amstrad PC1512, Framework Premier"*, donne beaucoup d'exemples de programmation en macro-commandes Fred, pour les applications les plus diverses. Ce mois-ci, la partie de programmation Fred sera tout-à-fait ignorée et vous n'aurez à vous mettre sous la dent que la partie de tri donnée dans les menus Framework.

Une fois que vous avez rempli votre tableau, sachez que les commandes de tri d'ordre croissant et décroissant (suivant une variable ou une chaîne de caractères) sont directement accessibles par les menus déroulants, tout en se positionnant dans la colonne du champ que l'on veut trier. Exemple :

Vous voulez organiser votre fichier dans l'ordre alphabétique des noms. Positionnez votre curseur n'importe où dans la colonne de "NOM", pressez la touche "INS" et allez au menu "Recher" puis choisissez "Ordre de tri croissant" et validez par RETURN. Votre tableau (figure 3) apparaît, avec tous les noms affichés en ordre alphabétique, directement dans votre cadre. Au fait, si vous ne voyez pas tous vos champs, pressez la touche F9.

Voilà qui clôture l'initiation de ce mois-ci, le mois prochain, vous pourrez envoyer une lettre personnalisée à tous les gens faisant du squash dans votre région, en utilisant la programmation Fred que certains d'entre-vous attendent depuis longtemps, nous en sommes certains. Certaines applications non-intégrées dans le package Framework Premier seront passées en revue, et nous vous montrerons qu'il n'est pas forcément nécessaire de savoir programmer en Fred pour pouvoir trouver d'excellentes applications.

Olivier Pavie
et Eric Charton

LES TRAITEMENTS DE TEXTE

Nous en terminons ce mois-ci avec notre banc d'essai des traitements de texte. Il s'agit cette fois de produits réservés, de par leur prix et leurs possibilités, à des utilisations strictement professionnelles. Ceci ne veut pas dire qu'un utilisateur occasionnel ne pourra pas les utiliser, mais simplement qu'il ne mettra en œuvre qu'une infime partie de leurs potentiels.

WORDPERFECT : Austérité et puissance

Produit vedette aux USA, Wordperfect traîne derrière lui, du moins en France, une solide réputation de complexité et d'austérité. Notre essai nous a montré que, en tout cas pour ce qui concerne la complexité, cette réputation était largement exagérée. Cet essai a été effectué sur la version 4.1 du logiciel (la version la plus récente, dernièrement parue, est la 4.2).

Le logiciel est enregistré sur cinq disquettes. L'ensemble est accompagné d'un manuel utilisateur d'environ 550 pages, d'une carte de référence répertoriant l'ensemble des commandes disponibles, et d'un cache de clavier destiné à rappeler la signification des touches de fonctions (rien n'a été laissé au hasard et vous avez en réalité deux caches correspondant aux dispositions des touches de fonctions les plus fréquentes). Le manuel est très bien conçu. La présentation des chapitres destinés à l'explication détaillée des commandes et fonctions accessibles est claire et aérée. Les éléments importants sont imprimés en caractères gras, ce qui permet de les faire ressortir et facilite la lecture de l'ensemble. Plus intéressant, un chapitre entier est consacré à la formation au logiciel. A partir de manipulations sur des textes d'exemples fournis avec le produit, il permet à l'utilisateur de se familiariser avec les fonctions les plus importantes en étant guidé pas à pas dans des modifications et mise en page de texte. Enfin, une aide en ligne est disponible et activable par l'utilisateur à chaque instant.

L'écran de travail de Wordperfect est d'une austérité quasi monacale. Pas de fioritures inutiles, pas de menu (déroulant ou non) ou autres choses de ce genre. Juste une ligne en bas de l'écran sur laquelle sont inscrits le numéro du document sur lequel on travaille et les numéros de page, ligne et colonne du curseur. S'y ajoute toutefois, lorsque une fonction la rend nécessaire, l'indication des options offertes à l'utilisateur. D'aucuns pourront trouver cela un peu triste. Personnellement j'aime assez car l'écran est clair et rien ne vient l'encombrer.

Wordperfect pratique la sauvegarde périodique automatique, l'intervalle entre deux sauvegardes est décompté en minutes et paramètrable par l'utilisateur. Lors de ses opérations de sauvegarde Wordperfect affiche "UN INSTANT SVP" en bas à gauche de l'écran. Vous devez alors attendre la fin de la sauvegarde pour pouvoir continuer à travailler.

Il est possible d'avoir deux fenêtres de texte simultanées à l'écran, chacune contenant un document particulier. Des parties de textes peuvent ainsi être aisément transférées d'un document à un autre. Bien entendu, chaque document de travail fait l'objet de cette sauvegarde périodique et peut être récupéré indépendamment en cas d'incident. La limite de deux fichiers simultanés peut paraître faible mais elle s'avère suffisante dans la plupart des cas, la gestion du contenu d'un nombre de fichiers supérieur étant, pour l'utilisateur, une gymnastique difficile.

Le nombre des fonctions disponibles est impressionnant (j'en ai compté près de 150 sur la carte de référence). Si l'on excepte les fonctions habituelles aux produits de ce niveau (retraits de paragraphes, interligne variable, etc.), Wordperfect est doté de particularités intéressantes. Il est ainsi possible de rechercher les noms de documents contenant des mots particuliers, la formule de recherche de ces mots pouvant être agrémentée de liens logiques "ET/OU".

Dans le même ordre d'idées, les colonnes de chiffres peuvent inclure des sous-totaux, des totaux intermédiaires et un total général calculés par le logiciel. Les quatre opérations arithmétiques de base peuvent être combinées dans des formules permettant ainsi (entre autres) à une colonne de tableau de recevoir le résultat de calculs effectués sur les éléments d'autres colonnes.

Notons aussi la possibilité d'inclure des caractères de formatage dans les routines de recherche et remplacement, les fonctions de réalisation d'index et de tables des matières, et les possibilités de dessins simples (boîtes).

```
                         CHATEAU DE VERSAILLES

                 Permis de visite du Hameau de la Reine

        Hameau de la Reine où Marie-Antoinette retenue à Versailles par
        les rigueurs de l'étiquette, se donna l'illusion de la vie de
        campagne. Elle y fit de fréquents séjours avec ses enfants,
                                          Doc 1  Pg 1  Ln 1      Pos 32
          {                                              ]
[C][^][S]CHATEAU DE VERSAILLES[c][s][RT ]
[RT ]
[C][G]Permis de visite du Hameau de la Reine[c][g][RT ]
[RT ]
```

Hardcopy écran avec affichage des codes d'impression (Wordperfect).

Wordperfect permet le multicolonnage. De deux à cinq colonnes (horizontales ou verticales) peuvent être définies pour tout ou partie d'un texte. Il est muni d'une fonction de correction orthographique satisfaisante (mais qui ne peut être activée pendant la saisie) et d'un utilitaire de césure automatique. Le fonctionnement de celle-ci n'est pas exempt de reproche et c'est ainsi que j'ai obtenu la coupure "diac-ide" qui ne me semble pas très orthodoxe. En tout état de cause, il est possible de ne pas utiliser cette coupure automatique et d'avoir une demande de confirmation du logiciel pour toute coupure qu'il jugerait nécessaire.

L'écran de Wordperfect n'est absolument pas Wysiwig. Les particularités du texte, comme le soulignement, sont simplement indiquées par une couleur (ou une brillance

différente) de la partie de texte affectée. C'est dommage, car il faut une certaine expérience pour pouvoir se rendre compte de l'aspect d'un texte.
Vendu environ 5 500 F H.T. (11 000 F en version multi-postes), Wordperfect est doté d'une puissance de travail importante. Rapide, sûr, complet, ce n'est certes pas un logiciel facile à prendre en main, mais ceci est lié au nombre de fonctionnalités disponibles. On pourra, au début, être quelque peu dérouté par l'ascétisme de sa présentation. Il n'en reste pas moins vrai qu'il s'agit d'un des meilleurs traitements de texte pour PC actuellement disponibles sur le marché, mais dont l'affichage et la présentation devraient être améliorés.

WORDSTAR 2000 VERSION 2

L'outsider de choc

Quel utilisateur des ordinateurs 8 bits ne se souvient de Wordstar ? Il s'agissait alors du meilleur traitement de texte sur micro-ordinateurs. L'avènement des PC et compatibles à entraîné un certain déclin et Wordstar a été dépassé par d'autres produits mettant plus à profit la puissance du matériel. Aujourd'hui, son créateur Micropro se lance à nouveau dans la bataille avec la "version 2" du déjà célèbre Wordstar 2000.
Le produit est enregistré sur six disquettes. Le tout est accompagné de quatre brochures totalisant plus de 650 pages, d'une carte de référence des commandes, et d'une réglette de clavier permettant de connaître l'affection des touches de fonctions et celles de déplacement du pavé numérique. Cette réglette est fournie avec une face vierge vous permettant d'indiquer les programmations de touches que vous auriez pu faire et qui auraient annulé celles prévues en standard. Encore une fois, on ne peut que se louer de la réalisation du manuel. L'utilisateur néophyte dispose d'un manuel de formation qui, à partir des exemples fournis, lui expliquera en détail des fonctions disponibles et leur mode de travail. En outre, une aide sur le menu d'écran en cours est disponible grâce à la séquence CTRL-A. Toutefois, il est dommage que la table des matières imprimée en début du manuel de référence soit aussi confuse et ne soit pas accompagnée d'un index. En ce qui concerne le produit lui-même, vous avez droit à deux versions : une qui charge les fichiers OVL (overlay) à partir du support magnétique, l'autre (mais elle absorbe près de 500 Ko de mémoire) dans laquelle l'intégralité du programme est chargée en mémoire.
Sous Wordstar 2000, la majorité des fonctions s'active par une séquence du genre CTRL plus autres touches. Cette méthode a ceci de gênant qu'elle oblige soit à se rappeler de la fonction associée à chacune des touches, soit à afficher en permanence le menu correspondant à la fonction choisie. Cependant, les touches nécessaires ont été choisies de façon à ce que leur signification soit aisément mémorisable. Ainsi U signifie Usage curseur (déplacement rapide du curseur), N Nouveau format (définition d'un format de paragraphe), P, Présentation (types de caractères), etc. Wordstar 2000 permet de définir jusqu'à trois fenêtres d'écran contenant chacune un document différent. Celles-ci sont obligatoirement horizontales et, dans le cas où vous voulez examiner plusieurs parties d'un document dans plusieurs fenêtres, vous devrez effectuer les modifications désirées dans une seule de celles-ci sans déplacement du texte d'une fenêtre dans une autre. Si chaque fenêtre contient un document différent, les échanges de parties de texte sont aisément réalisables à l'aide des fonctions de déplacement de blocs.
Là aussi, le nombre de fonctions disponibles est assez impressionnant. Les quatre opérations arithmétiques de base peuvent être utilisées indifféremment sur des lignes ou des colonnes. On regrettera seulement qu'il faille sélectionner la colonne ou la ligne concernée à chaque fois que l'on veut faire un calcul, et que celui-ci ne soit pas paramètrable à l'aide de formules simples. Mais enfin il s'agit d'un traitement de texte et pas d'un tableur et la méthode à utiliser est d'une simplicité que l'on peut qualifier de biblique.
Wordstar 2000 permet le multicolonnage. Jusqu'à trois colonnes sont ainsi définissables pour la présentation. On aurait pu espérer plus, mais il faut reconnaître qu'avec plus de trois colonnes, le résultat généralement obtenu sur du papier standard en 210 × 297 est peu convaincant.
Le correcteur orthographique associé au produit est bien conçu, bien que ne pouvant pas être activé pendant la saisie du texte. Il peut n'être utilisé que sur certains

```
         TABLEAU.EXP     Pg 1     Lg    1 Col  1 (0,00")      Insert Horiz
                  G e s t i o n   d u   D o c u m e n t

 ^Usage curseur   ^Liste d'abréviations          ^Cherche/Remplace
                                                                     ^AIDE
 ^Bloc            ^- Césure          ^Options    ^Valide recherche
                                                                   ^TERMINE
 ^Présentation    ^Gomme-supprime    ^Rappel     ^Nouveau format

          ^A signifie appuyer sur la touche <Ctrl> et taper A.
 ---------------------------------------------------------------||

                     [CENTRAGE][G]Tableau 1[G]

[CENTRAGE]  [S]Potentiel d'utilisation de micro-ordinateurs dans les écoles[S]

G---------------------!-----!------------!----!---------!-----------D
                                    Nb. potentiel Nb. potentiel
Type                        Nombre   de micros     de micros
d'écoles                   d'écoles  par école     dans les
                                                   écoles
------------              ---------  -------------------------
G---------------------!----------#----!------#----------------#--------D
Elémentaires/primaires     70.718       20       1.414.360
```

Hardcopy d'un écran de travail sous Wordstar 2000, avec codes de mise en page.

```
      TABLEAU.EXP     Pg 1     Lg  16 Col  1 (0,00")      Insert Horiz
               G e s t i o n   d u   D o c u m e n t

 ^Usage curseur  ^Liste d'abréviations         ^Cherche/Remplace
                                                                  ^AIDE
 ^Bloc           ^- Césure         ^Options    ^Valide recherche
                                                                ^TERMINE
 ^Présentation   ^Gomme-supprime   ^Rappel     ^Nouveau format

           ^A signifie appuyer sur la touche <Ctrl> et taper A.
 ----------1--------2-------3-----#------#--5----------6------||
   Potentiel d'utilisation de micro-ordinateurs dans les écoles

                                 Nb. potentiel  Nb. potentiel
Type                     Nombre   de micros      de micros
d'écoles                d'écoles  par école      dans les
                                                 écoles
------------            --------- -------------- -------------
Handicapés                1.521        24
Elémentaires/primaires   70.718        20
Secondaires              24.191        30
Universités/Gde écoles    2.869       150
```

Ecran de travail sous Wordstar 2000 (hardcopy).

blocs du texte et des commandes particulières (CTRL-OG : Garder Orthographe) permettent de ne pas vérifier des parties de document, évitant ainsi les demandes de confirmation fréquentes dues à des termes techniques ou des noms propres. Il travaille sur des bases phonétiques. C'est ainsi que la saisie du mot "fotographie" provoque la proposition de la correction "photographie". Par contre, dans les propositions de correction pour "cecion" on trouve certes le mot "cession", mais aussi "chemin" (?). Enfin, il signale les erreurs de majuscule en début de phrase. Wordstar 2000 est également muni d'un utilitaire de césure automatique. Celui-ci fonctionne, en général, fort bien mais s'il donne bien "dia-bète", on obtient la coupure "dia-cide" (au lieu de "di-acide").

Pour terminer, signalons la possibilité de générer des tables d'index (même pendant la saisie) et de créer des tables des matières.

Comme le produit précédent, Wordstar 2000 n'est pas Wysiwig. Les différences de présentation sont signalées par des différences dans la brillance d'affichage des textes concernés.

Wordstar 2000 est vendu à environ 5 700 F H.T. Puissant et performant, c'est un *outsider* sérieux des produits actuellement leaders du marché. Là aussi, la puissance du produit et la multiplicité des fonctions offertes n'en font pas un outil à la prise en main très rapide ni destiné à d'autres personnes que des utilisateurs réguliers. Rapide (surtout en version RAM), sûr, son plus gros défaut, étant peut-être son affichage qui pourrait être amélioré.

SPRINT : ambitieux et réussi

Il était annoncé depuis quelques mois et nous l'attendions avec impatience. Le dernier produit de Borland était présenté comme le futur grand du traitement de texte. Après ces essais nous ne pouvons que confirmer : s'il n'est pas forcément le plus grand des traitements de texte, Sprint a droit à une place de choix parmi les meilleurs produits. Cinq disquettes contiennent les programmes et leurs annexes. Elles sont accompagnées de deux manuels totalisant environ 500 pages, d'une carte de référence, et d'une fiche cartonnée permettant de noter le paramétrage de touches que vous avez effectué.

La première brochure, intitulée *"Pour débuter"*, indique la procédure d'installation de Sprint et donne quelques renseignements permettant de se lancer rapidement dans des tentatives d'utilisation du produit. La seconde (en fait le manuel de référence) explique plus en détail les possibilités du produit et contient des "leçons" basées sur la manipulation d'exemples fournis avec le logiciel et destinées à approfondir la connaissance du logiciel. Comme tout manuel de référence, elle comporte également une description détaillée des fonctionnalités du logiciel. Bien que cette documentation soit complète, sa présentation est un peu confuse et on pourra plus particulièrement lui reprocher de ne pas inclure une liste explicative des fonctions classées (par exemple) dans un ordre alphabétique. Enfin, une aide en ligne disponible à tout instant, par simple appui sur la touche F1.

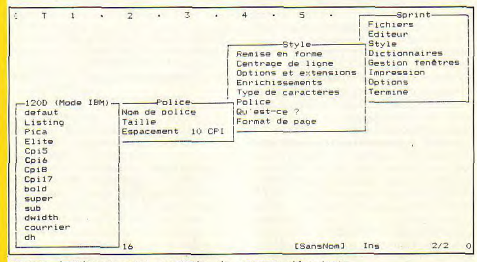
On retrouve dans Sprint certains des éléments traditionnels des produits Borland : les menus déroulants en cascade, ainsi que les presque traditionnelles touches F1 (pour l'aide) et F10 (pour l'affichage du menu principal). L'affichage des menus peut être annulé, mais leur présence est utile à une meilleure prise en main du produit.

Sprint pratique la sauvegarde périodique automatique. La durée de celle-ci est paramétrable en secondes. De même que sous Wordperfect, cette procédure vous met à l'abri des incidents de fonctionnement du genre coupure de courant et vous permet de récupérer, après redémarrage du produit, un texte presque intégral. La récupération d'un fichier de sauvegarde (si un tel fichier existe, son existence montre une fin anormale de traitement), est demandée par le logiciel et peut, au gré de l'utilisateur, être effectuée ou non.

Il est possible d'utiliser un maximum de six fenêtres et d'ouvrir simultanément jusqu'à vingt-quatre fichiers, chacune des fenêtres pouvant être associée à un fichier quelconque. Les fenêtres sont horizontales. Aussi, au dessus de trois fenêtres, la quantité des renseignements affichés devient faible et ne facilite pas forcément le travail. Pour faciliter un travail consistant à transférer des blocs de texte entre des fichiers différents, je ne saurais trop recommander de se limiter à ce maximum de trois fenêtres et à des affectations successives de fichiers "source" à deux de ces fenêtres, la troisième contenant le fichier de réception des parties de texte.

Sprint est muni d'un correcteur orthographique qui fonctionne en temps réel, vous signalent les erreurs détectées en cours de frappe par un petit "bip". Il vous est alors possible d'activer la routine de correction des erreurs. Comme celui de Wordstar 2000, il fonctionne sur des bases phonétiques et les suggestions obtenues pour le même type d'erreurs ont été les mêmes avec les deux produits. Il ne signale toutefois pas l'absence de majuscule en début de phrase. L'utilitaire de césure présent fonctionne correctement. Toutefois, j'ai encore obtenu la coupure "dia-cide" au lieu de "di-acide" ce qui, répétons-le, est inexact.

Le logiciel est muni de toutes les fonctions classiques d'un grand traitement de texte (multicolonnage, commandes de mise en page et de formatage variées, etc.). Aussi nous ne nous attarderons pas là-dessus. Nous parlerons plutôt de ses particularités. La plus importante est la possibilité multiple de présentation. A peu près tout est possible, jusqu'à l'impression de caractères en double taille... Vous avez, pour la présentation, accès à un véritable langage de programmation qui permet de donner des instructions au formateur d'édition, ces instructions pouvant même contenir des ordres conditionnels. Vous pouvez *définir une séquence de numérotation de* paragraphes (NUMEROTÉ), réserver un espace vierge pour y inclure une figure (FIGURE), préciser et faire imprimer des caractères de marquage des débuts de paragraphes et de sous-paragraphes (LISTE). C'est aussi à partir de ce langage que vous pourrez définir les éléments à utiliser pour constituer un index ou une table des matières. Ce langage est trop complet pour l'exposer dans ce banc d'essai et nécessiterait une étude entière à lui seul. Sachez simplement qu'il vous permet, sans avoir à passer par les menus, de diriger le formatage du texte en vue de son impression. Je viens de parler de formateur. Que signifie ce terme ? Sprint ne travaille pas en Wysiwig. Il est en réalité composé de deux parties : l'éditeur qui contient le texte que vous tapez et les commandes avec les



Sprint : hardcopy avec exemple de menus déroulants.

commandes © apparentes, et le formateur qui prépare le texte pour l'édition. Ainsi, lors de la saisie, vous n'avez qu'une vague idée de ce que sera le texte imprimé. Vous pouvez toutefois préciser votre opinion en activant régulièrement l'option VISUALISATION du formateur. Cette dualité est certes un peu dommage, et un écran Wysiwig (ou du moins plus significatif que celui présenté) serait peut-être préférable ; elle est due en fait au grand nombre de possibilités de formatage de texte qu'offre Sprint.
Enfin, l'utilisateur habitué à un autre traitement de texte se voit proposer, avec Sprint, cinq interfaces émulant partiellement le fonctionnement d'autres produits. Il s'agit des interfaces pour Wordstar 3.4 et 2 000, Word 3.0, Wordperfect 4.2, et Textor 3.0. Sans être totale, cette émulation est suffisante pour ne pas trop dépayser celui qui, venant d'un des produits cités plus haut, s'attaque à Sprint.
Cependant, l'interface standard est encore la meilleure façon de bien utiliser et maîtriser le produit.
Pour terminer, signalons que Sprint supporte plus de cent imprimantes, dont des imprimantes à laser et à marguerites.
Vendu moins de 3 000 F H.T. Sprint se place immédiatement parmi les meilleurs produits du marché. Le pari de Borland semble réussi. Pas de problème vraiment significatif à signaler, un produit très rapide, complet et muni de tout ce qui fait un grand logiciel. Voilà pour l'essentiel. Pour le reste, la multiplicité des fonctions et les possibilités de mise en page en font un produit à la prise en main assez longue, dont la documentation mériterait d'être plus détaillée.

WORD III :
La force tranquille

Voilà déjà quelques temps que le produit de Microsoft tient le haut du pavé (du moins en France) en matière de traitement de texte. Perfectionné au fil des versions (la *"release* 4" arrive) il a toujours eu une réputation de puissance et de facilité d'apprentissage.
Il ne faut pas moins de huit disquettes pour contenir Word III et ses didacticiels. Le tout est accompagné de deux classeurs de documentation devant approcher les 900 pages (!), d'une petite brochure contenant des suggestions de plans de documents et d'une réglette de clavier. Avec un tel volume, la documentation ne peut être que complète. Et elle l'est. Tout, absolument tout, est exposé. On pourra toutefois lui reprocher de ne pas s'appuyer sur des exemples concrets qui pourraient être fournis avec le logiciel et de passer un peu rapidement (c'est-à-dire de n'être pas assez explicite) sur les sujets des flans, des tables des matières et des index. Ceci est compensé par la qualité du didacticiel qui accompagne le produit. Il s'agit en effet d'un véritable cours de formation à Word et son utilisation permet de découvrir toutes les facettes du logiciel.
Rien qu'à l'affichage de l'écran de saisie, Word III porte la signature Microsoft. Les différentes options sont affichées en bas de l'écran et le déplacement de l'une à l'autre se fait simplement en appuyant sur la barre d'espacement (le choix définitif s'effectuant en appuyant sur ENTER une fois l'option désirée mise en vidéo inversée). De ce côté là, la simplicité est au rendez-vous.
Comme les autres produits essayés ce mois-ci, Word III possède toutes les fonctions qui font un grand traitement de texte. Aussi, nous n'allons pas non plus nous étendre sur leur présentation. Indiquons simplement qu'il permet le multicolonnage et utilise jusqu'à huit fenêtres (leur position horizontale ou verticale est définie par l'utilisateur au fur et à mesure de leur ouverture), chacune pouvant contenir un document différent, ce qui permet d'inclure dans un texte des extraits provenant d'un autre document. Si le même document est présent dans plusieurs fenêtres vous pouvez, en jouant sur le défilement dans ces dernières, déplacer des blocs de texte en différents endroits du document.
Word III est muni d'un correcteur orthographique. Celui-ci ne travaille pas en temps réel et doit donc être utilisé après la frappe de tout ou partie du document. A la différence des correcteurs de Wordstar 2000 et de Sprint, il ne semble pas travailler sur des bases phonétiques. La frappe du mot "fotografie" provoque l'édition d'un message indiquant que le mot est inconnu dans le dictionnaire. Un utilitaire de césure automatique est également présent et fonctionne très correctement (enfin, j'ai eu mon "di-acide"). Une précision en ce qui concerne le vérificateur orthographique : la mise à jour du dictionnaire avec des nouveaux mots ne fonctionne pas sous la version 3.01 mais Microsoft échange gratuitement cette *release* contre la version 3.02 (avec laquelle cette mise-à-jour fonctionne).

```
LES TRAITEMENTS DE TEXTES                        1
    WORDPERFECT
        AUSTERITE ET PUISSANCE                   1
    WORDSTAR 2000 VERSION 2
        L'OUTSIDER DE CHOC                       4
    SPRINT
        AMBITIEUX ET REUSSI                      7
    WORD III
        LA FORCE TRANQUILLE                     11
    CONCLUSION                                  14
```

Sortie sur imprimante d'une table des matières créée sous Word.

La fonction la plus puissante de Word III est la fonction PLAN. Elle fonctionne, en fait, comme un véritable processeur d'idées. Avec elle, vous pouvez définir le plan d'un document, saisir le texte associé à chaque chapitre puis, au gré de votre désir de présentation, réorganiser le document en n'agissant que sur les têtes de rubriques définies dans le plan. La gestion des fenêtres du produit vous permet aussi d'afficher le plan seul dans une partie de l'écran et de travailler sur le texte qui lui est associé dans une autre partie. Très, très pratique...
Word III autorise aussi la création de tables des matières ayant jusqu'à cinq niveaux d'entrée. La création d'une telle table est d'une simplicité quasi-enfantine : il suffit de faire précéder le titre de l'entrée en table du symbole (entré en texte caché) "m" suivi d'autant de fois ":" que le numéro du niveau – 1. La création d'index est tout aussi simple : il suffit d'utiliser le code "1" (toujours en texte caché) pour définir une des entrées d'index. C'est toutefois assez long car il est nécessaire de marquer toutes les entrées.
Si Word III n'est pas totalement Wysiwig, il permet néanmoins de visualiser à l'écran, au fur et à mesure de la frappe et des modifications de mise en page, l'aspect qu'aura le texte définitif. Les caractères gras, soulignés, voire même italiques, apparaissent à l'écran tels qu'ils seront imprimés. Vendu 4 500 F H.T., Word III reste l'un des grands du traitement de texte. Ses possibilités, sa réelle facilité d'apprentissage font qu'il reste l'un des produits majeurs de ce marché. On regrettera seulement la présentation un peu "fouillis" de la documentation, au demeurant très complète, et une certaine lenteur d'affichage et de déplacement dans le texte que Microsoft devrait améliorer dans les versions suivantes (pourquoi pas dans la 4 ?). Mais ceci n'enlève rien à la qualité du logiciel.

Conclusion

La conclusion des produits présentés aujourd'hui tient en peu de mots. Il s'agit de quatre grands logiciels de traitement de texte puissants et très bien réalisés (pas de tableau récapitulatif " + + + " à tout le monde). Arrivé à ce niveau, on peut certes trouver des défauts et y insister. Ce ne serait qu'ergoter sur des points de détail qui n'enlèvent rien à la puissance et à la qualité des logiciels en cause. Alors, pour choisir, laissez vous aller au *"feeling"*.
Signalons tout-de-même que Sprint semble plus orienté vers la PAO. Pour le reste, faites-vous faire une démonstration de chacun des logiciels et choisissez celui qui vous aura le plus séduit. De toute façon, vous risquez peu d'être déçu. Une seule question : à quand le logiciel de traitement de texte dont le vérificateur orthographique contrôlera également la syntaxe et les accords ?
Voilà terminé ce tour d'horizon des traitements de texte. Bien sûr, tous les produits ne sont pas présentés ; parmi eux, certains auraient mérité d'être cités au plus haut niveau (je pense là à Epistole PC et à Lotus Manuscript). Mais la place nous était comptée et nous avons du faire des choix très difficiles.

R.-P. Spiegel

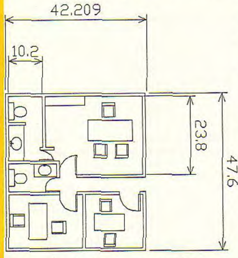
LA D.A.O. AVEC AUTOSKETCH

Quand le leader mondial incontesté en D.A.O. sur micro, avec son produit AUTOCAD, sort sur le même segment de marché un produit apparemment concurrent, il y a de quoi être surpris. Nous avons voulu en savoir plus, en essayant pour vous AUTOSKETCH.

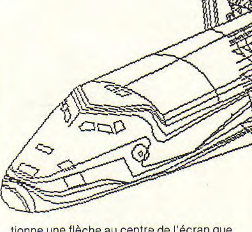
Nous avons eu le sentiment, au cours de notre essai, qu'un groupe de développeurs de la société Autodesk a voulu se faire plaisir en concevant la maquette d'un logiciel représentant l'une des évolutions possibles de leur produit phare Autocad. Devant la qualité du produit ainsi obtenu la commercialisation est devenu une évidence.
Présentation du logiciel :
Nous avons testé la version 1 qui se présente en emballage plastique scellé, comprenant la notice de quatre-vingts pages au format A5 avec reliure spirale très pratique pour la mise à plat, une carte de référence cartonnée résumant d'une façon claire toutes les commandes disponibles, et enfin les deux disquettes, une pour le programme et l'autre pour les fichiers d'exemples. Le prix est de 768 F H.T. (910 F T.T.C.), record battu. Pour utiliser Autosketch, il faut disposer d'un compatible PC avec 512 Ko de mémoire, deux lecteurs de disquettes 5 pouces 1/4 (avec un disque dur c'est encore mieux), une carte graphique CGA (c'est la solution du pauvre), Hercules ou, en utilisation semi-professionnelle, une carte EGA qui apportera la couleur. Pour la saisie il est possible d'utiliser les touches fléchées du clavier, mais pour plus de confort il est préférable de prévoir une souris type Microsoft, une tablette Koala-Pad ou une manette de jeux. Pour la sortie des documents une imprimante graphique compatible Epson est suffisante si vous ne produisez que des plans de petit format, un traceur acceptant le langage HPGL sera évidemment meilleur pour la précision du dessin et la couleur.
Pour effectuer notre essai nous avons bien étudié le positionnement d'Autosketch car ce logiciel de D.A.O. possède de grandes qualités, et suivant l'emploi désiré, de grands défauts. Nous prétendons pour notre part que la qualité essentielle d'un produit est de faire bien, ou très bien, ce pourquoi il est prévu, et qu'il ne faut pas le juger dans l'absolu par rapport à l'ensemble des vœux pieux émis pour traiter un problème. C'est le cas d'Autosketch qui permet de réaliser très simplement des dessins, avec communication possible vers Autocad pour les compléter. Ce logiciel, de par sa simplicité d'emploi et son coût modique, est excellent pour l'apprentissage du dessin assisté par ordinateur tout en possédant des fonctions très puissantes, que nous allons maintenant étudier.

L'installation

A la première utilisation, Autosketch vous demandera de préciser les composants de votre installation, stockés dans le fichier Sketch.CFG. Si vous désirez modifier la configuration il faut effacer ce fichier ou utiliser l'option /R lors de l'appel d'Autosketch (Sketch/R).
L'écran se présente avec une bande supérieure et une bande inférieure, la partie centrale étant la feuille de dessin. Dans la bande supérieure sont affichés les noms des commandes principales : Dessin, Changer, Vue, Soutien, Modes, Mesures, et Fichiers. De plus, à droite sont affichés un compteur donnant l'occupation de la mémoire en pourcentage et l'horloge digitale (très pratique). La bande inférieure est la zone de communication dans laquelle Autosketch vous informe des commandes actives, vous demande des renseignements et affiche le nom du fichier en cours de travail. Au démarrage, Autosketch positionne une flèche au centre de l'écran que vous déplacez avec l'élément de saisie ; nous avons utilisé pour notre essai la souris qui nous paraît être le moyen le plus efficace.

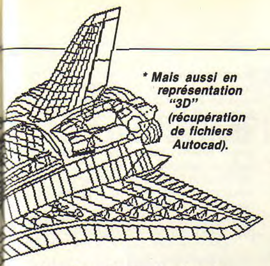


*** Des applications en architecture (avec cotes)...**



Des menus déroulants

Le choix des options est du type menus déroulants. Il suffit de positionner la flèche sur l'un des mots de commande pour le voir changer d'attribut de représentation et le valider en appuyant sur le bouton de la souris et en la relâchant. La liste des options de cette commande est affichée dans une fenêtre qui se déroule à l'écran. Le choix d'une option s'effectue de la même façon que pour le choix d'une commande.
Certaines options sont à action permanente reversible (actif/non actif), leur état étant signalé par une coche à gauche de leur nom (une coche est une marque en forme de V dissymétrique). Un menu déroulant disparaît dans les trois cas suivants : choix d'une option, choix d'une autre commande ou visée et validation d'une zone neutre de l'écran. Cette technique de choix par menus déroulants est très simple d'emploi et permet d'utiliser Autosketch sans avoir recours au manuel, surtout au début de la prise en main.
Quelques options sont également accessibles directement au clavier, par appui sur les touches de fonctions. Un rappel des affectations est donné à droite du nom des options concernés sous la forme F2 (touche de fonction 2) ou A2 (appuyer simultanément sur les touches ALT et F2). Dans la disquette des exemples, il y a deux fichiers prévus pour dessiner les masques de touches des deux types de claviers, touches de fonctions à gauche ou en ligne supérieure. Enfin il faut signaler la case de dialogue, qui est une fenêtre affichée temporairement au centre de l'écran par quelques-unes des options choisies, pour préciser des valeurs de paramètres, ou confirmer des choix. Nous allons parcourir toutes les commandes dans l'ordre des menus.



*** Mais aussi en représentation "3D" (récupération de fichiers Autocad).**

Les fonctions de dessin

• **ARC (A3)** est défini par trois points : le départ, un point sur l'arc et l'arrivée. Nous aurions aimé un peu plus de souplesse pour la définition d'un arc.
• **RECTANGLE** est défini par ses coins opposés.
• **CERCLE (A4)** est défini par son centre et un point sur la circonférence.
• **COURBE** est construite à partir de points de contrôles (100 maxi) en utilisant la technique de lissage. Les droites passant par les points de contrôles, constituant l'armature de référence de la courbe, peuvent être affichées ou non suivant l'option prise dans le menu "Soutien".
• **LIGNE (A1)** dessine une droite entre deux validations de position de la flèche curseur. Pour dessiner des droites liées, viser deux fois le même point. Un point d'une droite peut être défini également au clavier par ses coordonnées x,y ou par contrainte de positionnement par rapport à un nœud de grille ou un point existant (voir les commandes "Soutien" et "Modes"). Le gros reproche des dessinateurs en mécanique sera l'absence de possibilité de construction sous contraintes plus évoluées du type intersection, parallèle à, tangent à, etc. Il faut attendre la version 2 prévue pour le premier trimestre 1988.
• **PARTIE** recopie un dessin stocké dans un fichier (partie de dessin) ; l'origine de ce dessin défini lors de sa création correspond à la position actuelle du curseur. Cette recopie n'altère aucun des paramètres du dessin d'origine. Cette commande est très puissante puisqu'elle permet la constitution et l'utilisation de bibliothèques spécialisées.
• **POINT** définit un point pouvant servir de référence pour la suite du travail.
• **POLYGONE (A2)** crée un objet composé de vecteurs liés entre eux formant une figure ouverte ou fermée. Un élément individuel d'un polygone n'est pas accessible pour une modification par exemple : le polygone forme bloc.
• **TEXTE** permet la création de textes mélangés au graphique, avec la maîtrise de la hauteur des caractères, de l'inclinaison de la ligne de base, de l'inclinaison des caractères sur la ligne de base, du rapport hauteur/largeur, du mode souligné, surligné ou les deux ensembles. Toutes ces possibilités sont paramétrables en accédant à la commande Modes option Texte. Un texte est considéré par Autosketch comme une entité, donc à ce titre, il peut subir toutes les transformations présentes dans le menu Changer et dont certaines sont très spectaculaires et très utiles. Un très bon point pour Autosketch. Une seule remarque, commune pratiquement à tous les logiciels de D.A.O., il faut ajuster la taille des caractères en fonction de l'échelle de dessin du plan pour obtenir des textes lisibles.

Modifications et options de changement

Les modifications d'objets représentés à l'écran sont possibles en les sélectionnant à l'aide du curseur visualisé par le dessin d'une main. Une particularité très puissante est offerte sous la forme d'une fenêtre pour la sélection d'un groupe d'objets. Il suffit de ponter une zone vide de l'écran pour définir un des coins de la fenêtre ; ensuite, pour le deuxième coin, deux solutions : s'il se trouve à droite du premier, un cadre en traits pleins visualise la fenêtre, qui a la propriété de sélectionner tous les objets *entièrement* contenus dans celui-ci, tout élément coupé par le cadre étant rejeté. Si le deuxième coin est à gauche du premier, un cadre en traits pointillés est dessiné, lequel a la propriété de sélectionner tous les objets contenus ou coupés par ce cadre.
• **ANNULER (F1) :** l'annulation est réalisée dans l'ordre inverse de la création, sans demander la sélection d'une entité. Tout élément supprimé est stocké dans un fichier ce qui permet aux étourdis de récupérer ce qui a été supprimé d'une façon un peu trop hâtive avec la commande suivante.
• **RETABLIR (F2)** redessine les éléments supprimés du dernier au premier, un élément par validation de la commande.
• **EFFACER (F3)** annule définitivement un élément de la base de données graphique et sa représentation à l'écran.
• **GROUPE (A9)** rassemble dans un groupe tous les éléments visés. Chaque groupe sera alors traité comme une entité. Huit imbrications sont possibles.
• **NONGROUPE (A10)** décompose un groupe en ses constituants indépendants ; cette commande est l'inverse de la précédente.
• **DEPLACER (F5)** déplace un ou plusieurs objets sélectionnés par fenêtrage avec une représentation dynamique du mouvement.
• **COPIER (F6)** déplace une copie d'un ou de plusieurs objets, l'original restant en place.
• **ETIRER (F7) :** cette fonction est la plus puissante des fonctions de modifications. En effet, vous sélectionnez un cadre du type "croiser" dessiné en pointillé, puis vous pouvez déplacer le contenu du cadre d'un point à un autre comme avec les commandes DEPLACER et COPIER et en plus, si un objet croise le cadre, sa partie intérieure se déplacera avec celui-ci, alors que la partie extérieure reste en place. L'exemple donné dans la notice illustre bien la puissance de cette commande, qui permet de faire glisser une porte le long d'un mur vu en plan, la cotation de la position de cette ouverture suivant le mouvement, avec mise à jour automatique des valeurs numériques. Il faut le voir pour le croire !
• **QUALITE** permet d'attribuer la couleur, la couche (ou niveau de calque) ou le type de ligne d'une entité dessinée.
• **ROTATION** d'un ensemble d'entités.
• **ECHELLE** permet d'agrandir et de réduire une ou plusieurs entités du dessin.
• **MIROIR** effectue une copie d'entités sélectionnées avec effet de symétrie. Les textes seront toujours lisibles.
• **COUPER (F4)** supprime la partie d'entité entre deux points visés.

Options de visualisation

Cette commande regroupe les options concernant les zooms et panoramiques. Toutes les possibilités classiques s'y retrouvent :
— VUE AVANT (F9) retrouve la visualisation précédente.
— ZOOM X est un zoom avec facteur d'échelle donné au clavier.
— ZOOM BOÎTE (F10) est le zoom classique sélectionné par fenêtrage.
— ZOOM LIMITES visualise le dessin compris entre les limites définies avec la commande MODES-LIMITES.
— ZOOM TOUT dessine toutes les entités, même celles hors limites.
— PAN (F8) déplace la visualisation sans modification d'échelle.
— REDESS est une commande de nettoyage d'écran qui redessine l'écran actuel sans modification.

Commandes de soutien

On trouve dans cette commande des options qui possèdent deux états : actif, inactif. Le mode actif est signalé par une coche à gauche du nom de l'option. Ces options sont toujours accessibles, quelle que soit l'action en cours, et offrent des possibilités de dessin sous contraintes. On pourra regretter l'absence de contraintes intersections et de référence. Les commandes "de soutien" sont :
— ORTHO (A5) force les droites à être horizontales ou verticales.
— ARMATURE visualise les droites de référence d'une courbe lissée.
— TRAME (A6) provoque le dessin des nœuds de la grille rectangulaire de fond remplissant la zone définie par la commande LIMITES. Le pas de cette grille est définie par MODES-TRAME.
— SAUT (A7) : le curseur de la souris se déplace librement, mais un autre curseur en forme de croix se positionne sur le nœud de grille le plus proche ; c'est ce dernier qui est pris en compte lors de la validation de position par appui sur l'un des boutons de la souris.

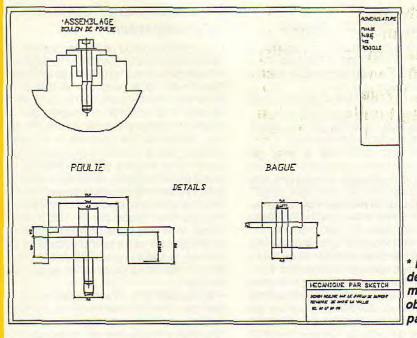
— ATTACHER (A8) recherche le point le plus proche de la visée et le transforme en point magnétique, c'est-à-dire qu'il attire la visée actuelle. Cette fonction est très utile.

Modes

Toutes les fonctions de cette commande peuvent être appelées à n'importe quel moment, elles permettent de modifier les valeurs ou modes de visualisation :
— ATTACHER fait double emploi avec SOUTIEN-ATTACHER.
— COULEUR utilisable même avec un écran monochrome pour imposer la couleur des plumes du traceur associé. Dans ce cas la visualisation à l'écran est toujours monochrome évidemment.
— COURBE détermine le nombre de segments pris en compte entre deux points d'armature lors de la visualisation d'une courbe lissée (par défaut cette valeur est de 8).
— TRAME impose le pas en x et/ou en y de la grille de fond, ou impose la résolution de la commande SAUT vue plus loin.
— COUCHE permet la visualisation d'une ou plusieurs des dix couches (ou calques) possibles, et rend possible la sélection (une à la fois). Certains utilisateurs regretteront de ne pas disposer de plus de niveaux, mais à notre avis ce nombre est plus que suffisant dans les cas les plus courants.
— LIMITES : cette fonction permet d'ajuster les limites du dessin en fonction du format désiré.
— TYPE DE LIGNE offre le choix de dix types de lignes (continu, axe, pointillé, etc.) avec choix du rapport entre pleins et vides. Les textes et les cotes sont toujours dessinés en pointillé.
— POINT DE BASE vous permet d'imposer le "point d'accrochage" d'un ensemble d'entités avant leur sauvegarde, en vue de leur utilisation en tant qu'objet de bibliothèque (voir la commande DESSIN-PARTIE), à incorporer dans le dessin actuel.
— REPERER est la commande permettant d'imposer la distance d'incertitude d'une visée pour le choix d'une entité.
— QUALITE spécifie le type d'attribut qui sera modifié lors de l'utilisation de la commande CHANGER-QUALITE.
— SAUT active la possibilité de déplacement sous contrainte du curseur de la souris, tout en imposant son pas.
— TEXTE permet de modifier les paramètres de définition des caractères composant un texte.

De nombreuses options de mesures et cotations

On dispose avec cette commande d'un ensemble assez complet d'options de mesures et de cotations :
— DISTANCE affiche, dans une case de dialogue, la distance entre deux points visés.
— ANGLE affiche l'angle entre un point de base et deux autres points.
— AIRE affiche la surface d'un polygone défini par des points sélectionnés.
— POINT active l'affichage dynamique des coordonnées du curseur en fonction du déplacement de la souris. Très pratique pour dessiner en mode sous contrainte de trame par exemple.
— RELEVEMENT affiche en dynamique l'angle trigonométrique d'une droite définie par un point de départ (origine) et la position du curseur.



*** Exemple de dessin mécanique obtenu par Sketch.**

— COTATION ALIGNEE permet de coter deux points quelconques, la ligne de cote est dessinée parallèlement à la direction de ces deux points et la distance en unités de dessin est écrite également sur cette parallèle. Cette façon de procéder vous paraît peut être normale, mais très rares sont les logiciels de D.A.O. qui permettent cela ! De plus, si la position relative des deux points de référence est modifiée, la cotation et la distance indiquée sont mises à jour. Nous avons, d'ailleurs, déjà signalé cette caractéristique à propos de la commande CHANGER-ETIRER. Pour vous convaincre de la puissance d'Autosketch dans ce domaine, cherchez donc l'équivalent dans d'autres produits...
— COTATION HORIZONTALE ET VERTICALE est une variante sous contrainte de la cotation précédente.
— AFFICHER QUALITES vous permet d'obtenir le rappel du type, couche, couleur type de trait de l'entité sélectionnée.

Fichier : pour communiquer avec l'ensemble du programme

Est regroupé dans cette commande tout ce qui concerne la communication avec l'environnement du programme. Vous pouvez créer un fichier de dessin, charger un dessin existant pour modification, le sauvegarder au format interne Autosketch ou au format DXF pour reprise du dessin avec Autocad. Vous pouvez également sélectionner les paramètres de production du dessin, type et vitesse de plumes, zone de dessin et son cadre. Vous pouvez également choisir l'option de dessiner dans un fichier (au format HPGL) pour reprise ultérieure par un autre programme, ou pour utiliser le traceur hors de chez vous. Enfin la possibilité d'afficher le numéro de version de votre logiciel, de jouer pour vous détendre (nous vous laissons découvrir par vous-même ce jeu), et de quitter proprement Autosketch qui vous rappelle éventuellement que votre dessin actuel n'a pas été sauvegardé.

Un logiciel idéal pour l'apprentissage de la D.A.O.

Ce logiciel nous a emballé par son ergonomie et son rapport qualité/prix, bien que sa version actuelle présente des lacunes pour un certain type d'utilisation. Les mécaniciens regretteront l'absence de la contrainte de visée sur intersections et le mode construction (parallèle, perpendiculaire...) et le hachurage ou remplissage de zones. En attendant la prochaine version prévue pour le premier trimestre 1988 (corrigeant les défauts ci-dessus ?), Autosketch nous paraît être le logiciel idéal pour l'apprentissage du D.A.O. Il doit être distribué comme un produit de grande consommation (grandes surfaces entre autres). Au cours de son premier mois d'existence, 1 200 exemplaires ont été vendus en Europe. Les prévisions de ventes en France sont de 40 000 logiciels en deux ans, ce qui nous paraît être très réaliste.

WALSERVE
UN COMPLEMENT INDISPENSABLE A VALEURS PLUS II

En ces temps de récession budgétaire dus à la folie boursière, devenez un "Golden-Boy" sans y laisser votre chemise. Honni soit qui mal y pense, WALDATA est là pour vous aider à investir en bourse, et ce, au bon moment, si vous disposez d'un Amstrad PC 1512 ou 1640. Tandis qu'un vent de panique souffle sur Wall-Street, "Valeurs Plus II" est là et vous sauvera. Non, il ne s'agit nullement d'un jeu d'arcade, "Valeurs Plus" est un outil d'aide à la décision boursière, tout ce qu'il y a de plus sérieux.

Une bonne documentation, propre, claire, agréable à lire, c'est ce qui caractérise à première vue ce programme (c'est important la première impression). Contrairement à d'habitude, pas trop d'angoisse à avoir, vous êtes soutenu par le manuel. Lancez le programme ! Eh oui ! Il faut un code pour entrer ! Très bien que pour personne ne puisse accéder à votre portefeuille boursier. Lors du premier chargement, lisez bien, c'est écrit qu'il faut taper 11111 pour entrer.
Une fois au cœur du programme, vous pouvez commencer à parcourir tous les menus (Figure 1). Vous pouvez mettre à jour les cours de chacune des valeurs, et, au cas où vous trouveriez cela fastidieux, vous disposez d'un autre programme nommé Walserve, qui vous connecte, moyennant un câble de liaison à votre Minitel favori et va chercher les données sur le serveur de votre choix.

Simple, efficace et bien documenté

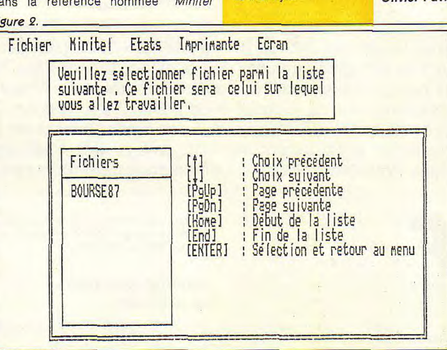
A condition de posséder le logiciel "Valeurs plus 2.0", vous pouvez vous offrir Walserve qui est un "logiciel d'extraction de cours de valeurs à partir d'un terminal Minitel", ce qui en dit long sur ses possibilités. Dans le manuel qui vous est fourni, *continuant la lignée "Valeurs Plus" tant* dans la qualité de sa présentation que dans la qualité de son organisation et de sa précision, vous avez trois chapitres. Le premier chapitre intitulé "Initiation", traite de la familiarisation avec l'environnement utilisateur ; gestion de menus, de fenêtres, sélections diverses (Figure 2), ceci sans être fastidieux. On y découvre les instructions qui seront décrites plus tard dans les chapitres suivants. Au second chapitre, *vous découvrez ce pourquoi vous avez* acheté le logiciel ; l'interfaçage avec "Valeurs Plus" ou "Le principe de Walserve", qui vous décrit comment connecter votre ordinateur et vérifier votre liaison Minitel. Au chapitre 3 vous avez droit à toutes les références du logiciel. Dans un premier temps, vous découvrez comment *créer et transférer un fichier liste de* valeurs à partir d'un portefeuille "Valeurs Plus" ; vous déterminez la source, la destination etc. Comment extraire des données en provenance de votre Minitel ? Là est la grande question. Suivez le guide dans la référence nommée *"Minitel Extraire"*. Au cas où vous ne vous rappelleriez pas d'un détail, vous disposez d'une table des matières en dernière page.
La configuration matérielle minimale que vous devez avoir à votre disposition pour vous lancer dans les affaires est :
— un compatible IBM PC/XT (le PC 1512 ou 1640 en l'occurence) ;
— 256 Ko de mémoire ;
— une carte compatible C.G.A. ;
— une sortie RS 232 C ;
— *un câble de liaison Minitel-Ordinateur* de Waldata ;
— le logiciel Valeurs Plus 2.0 ;
— Un Minitel.

Verdict

Globalement, les utilisateurs de "Valeurs Plus" ne seront pas déçus et trouveront ici le complément indispensable pour mener à bien toutes leurs affaires, grosses ou petites. Une fois votre portefeuille de valeurs établi, sous forme de fichier, Walserve se chargera d'aller extraire chaque jour les variations de vos différentes actions et ira automatiquement réactualiser le logiciel Valeurs Plus II.
Un bon produit, simple d'emploi, entièrement automatisé et qui vous fera gagner un temps précieux au niveau de la saisie clavier et mise à jour de vos valeurs. Time is money...

Olivier Pavie

Figure 2.



FOXBASE + VERSION 2



Foxbase 2+ : une présentation très soignée au "look" résolument professionnel.

On connaissait déjà FOXBASE +, produit compatible avec le célèbre DBASE III + d'ASHTON TATE (standard de fait des gestionnaires de bases de données sur PC et compatibles). AB Pro édite désormais une version améliorée de ce logiciel avec FOXBASE+ Version 2. Celle-ci, outre qu'elle conserve les performances de la "release" précédente, apporte encore des améliorations avec l'adjonction de commandes supplémentaires.

Foxbase + version 2 est contenu sur deux disquettes. A celles-ci sont joints un classeur d'environ 500 pages, décrivant en détail les différentes commandes utilisables et un guide de prise en main du produit lequel permet de se familiariser avec le logiciel et l'écriture de programmes dans son langage dédié. La documentation de Foxbase 2+ (quelques efforts restant encore à faire) comble une grande partie des lacunes de celle de la version précédente, laquelle se limitait à une simple description des commandes.

Matériel nécessaire - possibilités

Pour fonctionner, Foxbase + Version 2 demande un IBM PC XT/AT ou compatible muni d'un minimum de 360 Ko de mémoire et d'un disque dur. La présence d'un coprocesseur 8087 est automatiquement détectée par le logiciel qui tire réellement profit de ce composant, ce qui permet de considérablement améliorer les performances obtenues.

Foxbase + version 2 existe aussi en version 80386, processeur dont il utilise le mode protégé. Dans ce cas, il est impératif de posséder au moins 2 Mo de mémoire et un coprocesseur arithmétique 80287 ou 80387.

Enfin, précisons que le logiciel peut utiliser jusqu'à 64 Ko d'extension mémoire EMS et est aussi disponible en version réseau. Les capacités du produit sont les suivantes :

Nombre d'enregistrements par fichier : 1 000 000 000

Nombre de fichiers de données ouverts simultanément :

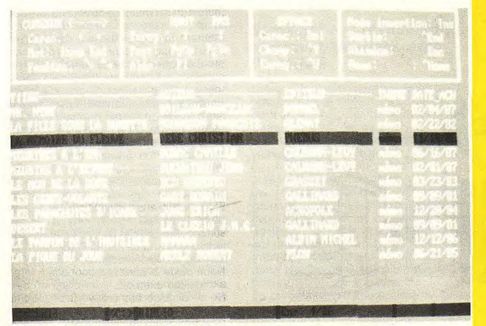
Nombre de fichiers ouverts simultanément : 48

Nombre maximum de caractères par enregistrement : 4 000

Nombre maximum de champs par enregistrements : 128
Nombre maximum de caractères par champ : 254
Nombre de variables mémoire : 3 600
Nombre maximum d'éléments par tableau : 3 600
Nombre de chiffres significatifs pour les zones numériques : 16
L'installation sur disque dur se fait sans difficulté particulière. Il vous suffit de créer un sous-répertoire destiné à contenir les programmes, de vous positionner dessus, d'introduire la disquette numéro 1 dans l'unité A et de taper :
A : INSTALL C:
Le programme d'installation vous demandera le numéro de série de votre logiciel et une clé d'activation qui sont fournies avec le package. Il terminera ensuite la copie des fichiers sur votre répertoire. Le lancement du logiciel se fera ensuite en se positionnant sur le répertoire qui l'a enregistré et en tapant "FOXPLUS".

Utilisation

Foxbase+ version 2 peut être utilisé en mode intéractif (les commandes sont tapées l'une après l'autre par l'utilisateur et sont exécutées immédiatement) ou en mode programme (les commandes, plus des ordres complémentaires comme des boucles DO... WHILE, des tests IF... ELSE, des sélections CASE).
La deuxième méthode permettra de créer de véritables programmes de traitement de fichiers, programmes pouvant travailler avec des variables mémoires éventuellement dimensionnées (grâce à l'ordre DIMENSION qui permet de créer des tableaux à deux dimensions). Le mode intéractif permet, lui, de faire des traitements rapides et simples sur les fichiers (il est aussi possible de travailler avec des variables). A propos de ce dernier mode, on regrettera l'absence d'un équivalent de la commande ASSIST de DBASE III+ qui permettait à l'utilisateur néophyte de commencer à travailler dans des délais raisonnables grâce à un guidage par menus déroulants...
Il est possible d'ouvrir simultanément jusqu'à dix fichiers de données, la limite totale du nombre de fichiers ouverts (incluant les fichiers d'index) étant de 48. Une zone de travail est affectée à chacun des fichiers de données ouvert. Cette affectation se fait par les ordres :
SELECT n (n = numéro de la zone de travail).
USE nom fichier ALIAS nomalias (la clause ALIAS est facultative).
La commande USE permet aussi (grâce au paramètre INDEX), d'ouvrir jusqu'à sept index pour un fichier dans la zone de travail sélectionnée. Enfin, à l'aide de champs qui leurs sont communs, il est possible de mettre des fichiers en relation. Cette "relation" porte sur le fichier actif (dernier fichier dont la zone de travail a été activée par SELECT) et sur un maximum de deux fichiers "esclave". Elle s'établit à l'aide de la commande SET RELATION TO, agrémentée de la clause ADDITIVE pour le troisième fichier. Un exemple de syntaxe de cette commande pourrait être le suivant :
USE contrats (fichier contrats assurance).
SELECT 2.
USE produits INDEX typprod (fichier des produits indexé sur le type de produit).
SELECT 3
USE clients INDEX numcli (fichier des clients indexé sur un numéro de client).
SELECT 1 (rend actif le fichier contrats).
SET RELATION TO typ-prod INTO produits.
SET RELATION TO num-cli INTO clients ADDITIVE.
Par l'exécution de ces commandes, le fichier des contrats a été mis en relation avec le fichier des produits par l'intermédiaire de la zone "typ-prod" (nom du champ qui constitue l'index typprod) et avec le fichier des clients par l'intermédiaire de la zone "num-cli" (nom du champ qui constitue l'index numcli).
Parmi les commandes intéressantes de Foxbase + version 2, on notera :
— SCATTER et GATHER qui permettent de transférer des données entre des champs de fichier et une variable dimensionnée,
— MENU TO et (a PROMPT qui facilitent la création de menus,
— BOX qui trace un cadre avec des caractères spécifiés dans la commande,
— FLUSH qui vide sur disque tous les buffers actifs, évitant ainsi l'obligation de fermer les fichiers,
— SAVE SCREEN et RESTORE SCREEN qui permettent la sauvegarde d'une image écran en mémoire ou son rappel,
— VALID qui autorise la vérification de la validité d'une zone saisie en quasi "temps réel" et s'utilise ainsi :
SOTRE O TO MEMOIRE
(a 10, 10 GET MEMOIRE PICTURE "999"
VALID MEMOIRE < 641
.AND. MEMOIRE >128
Les champs des fichiers de Foxbase+ peuvent être de l'un des cinq types suivants : caractère, numérique, date, logique ou mémo. Ce dernier type de champ provoque la création d'un fichier associé au fichier Foxbase+ qui contient les champs mémo de chaque enregistrement.
Enfin, Foxbase+ version 2 accepte tels quels les programmes réalisés sous DBASE III+. Le cas des fichiers provenant de ce logiciel est légèrement différent. Ils sont bien acceptés par Foxbase+ mais, sa gestion d'index étant différente de celle de DBASE, celui-ci recrée automatiquement un fichier d'index qui lui est propre et reste distinct (estension IDX) de celui créé par DBASE III.
Pour terminer, précisons que Foxbase+ version 2 est muni d'un compilateur <FOXCOMP> qui crée un module-objet dont le chargement est accéléré. Ces modules-objets peuvent être exécutés soit avec Foxbase+, soit avec un "RUN - TIME" indépendant.


Foxbase 2+ : exemple d'écran de travail.

Conclusion

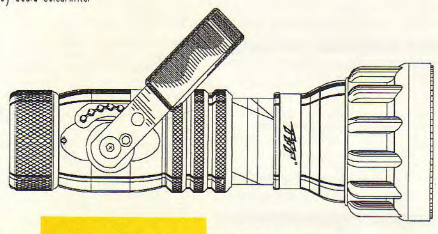
Compatible avec DBASE III + sans en être véritablement un clone (quoique certains écrans se ressemblent furieusement), doté de commandes supplémentaires, plus rapide (au moins trois fois), Foxbase+ version 2 est un excellent gestionnaire de bases de données qui n'a rien à envier à son aîné. Mon seul regret sera l'absence d'une commande comme ASSIST qui aide grandement celui qui débute dans l'utilisation d'un tel produit. Enfin sachez qu'il n'y a pas de mystère : il s'agit d'un produit puissant et complet et, en conséquence, l'exploitation de toutes ses possibilités n'est pas toujours chose facile.

R.-P. Spiegel

MICRODRAFT CPC 6128 ET PC 1512

Jusqu'à ces dernières années, le dessin sur ordinateur était réservé aux installations puissantes. Aujourd'hui il est possible à un amateur, ou à un étudiant de pratiquer ce "sport graphique", pour un investissement très raisonnable.

Nous avons essayé, sur CPC 6128 sous CP/M +, le logiciel de D.A.O. Microdraft version 2.3 créé par la société anglaise Timatic et importé en France par Wings Micro Distribution - 57, rue de Charonne, PARIS 11e (48.07.08.29). A noter qu'il existe une version, pour PCW et pour PC 1512. Ce logiciel est prévu pour utiliser la souris Kempston CPC (également disponible) chez Wings (la souris AMX ne convient malheureusement pas). A défaut de souris, on peut utiliser les touches du clavier pour déplacer le curseur, ce qui est contraignant pour une utilisation professionnelle, mais peut-être un avantage au niveau de l'apprentissage individuel, vu le peu de moyens financiers à mettre en œuvre pour obtenir une "station graphique" ayant des performances techniques plus qu'honorables, d'autant plus que Microdraft (sur PC 1512) est compatible avec son grand-frère célèbre : Autocad.



Dessin obtenu à partir de Microdraft 6128, sur table traçante.

Puissance des les premiers écrans

Le manuel en français comprend une partie apprentissage qui est très utile pour le débutant, la partie référence décrivant en détail chacune des (nombreuses) commandes disponibles dont certaines sont très puissantes. A la mise en service, l'utilisateur précise le format du plan de travail (modifiable ultérieurement). Un menu affiché à droite de l'écran permet de choisir l'option de travail de façon arborescente. Ce choix est effectué depuis les touches de fonctions du clavier, le curseur est déplacé en utilisant les touches flèches (ou la souris si disponible), avec un pas de déplacement réglable. Après un peu d'entraînement on arrive à s'habituer à ce mode de travail.

Comme tout logiciel de dessin technique sérieux, les entités manipulées sont référencées en mode vectoriel, d'où une précision absolue dans le calcul d'une intersection par exemple. Pour créer un dessin, on dispose des entités Droite, Boîte, Cercle, Arc, Ellipse, dont le positionnement est permis sous contraintes, en coordonnées cartésiennes ou polaires, sur une

intersection (très pratique), de conditions de tangence et de perpendicularité, sur nœuds "magnétiques", et par utilisation d'une pile de dix nœuds existants ce qui est remarquablement pratique pour bâtir une construction graphique. Les déplacements relatifs sont également autorisés.

De très nombreuses commandes

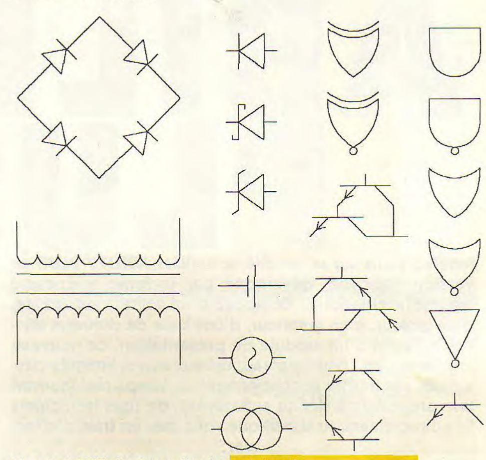
La partie apprentissage de la notice se révèle très précieuse pour maîtriser toutes les commandes disponibles. Pour aider le dessinateur, on trouve un ensemble complet de Zoom pour agrandir, diminuer ou déplacer une fenêtre de visualisation du dessin. Les modifications sont opérées avec les options de recherche d'entités en fonction de la position du curseur. Création d'arrondis de façon automatique (appelés également filets). A signaler les options Macro et Blocs qui nous ont particulièrement séduit car ces commandes sont encore inhabituelles dans un logiciel de ce prix. Avec ces commandes, il est possible de créer une bibliothèque d'objets standards prédessinés, stockés sur disquette, puis d'utiliser les options de Recherche, Rotation, Symétrique, Changement d'échelle, Déplacement, Copie, Effacement, Eclatement (restitution de chacun des composants élémentaires d'un objet). Les fonctions d'habillage n'ont pas été oubliées, on y trouve Cotation, Texte et Hachure. La cotation est de type automatique c'est-à-dire que l'opérateur se contente de viser les deux extrémités d'une droite pour en obtenir sa longueur réelle, puisque le dessin est défini dans ses unités propres. Le déplacement des lignes de cotation est possible sous le contrôle de l'opérateur, lui permettant ainsi de choisir le meilleur emplacement pour réaliser un dessin propre. Il est évidemment possible de coter les lignes, boîtes et angles des arcs.

Texte et habillage

L'option Texte permet la saisie et la modification de textes quelconques, dont la taille des caractères est modifiable suivant la dimension du plan. Des commandes permettent de Créer, Modifier, Sélectionner, Effacer, Déplacer un texte. On ne retrouve pas toutes les possibilités offertes en général par un véritable traitement de texte, mais les options disponibles sont plus que suffisantes pour l'habillage d'un plan.

Le hachurage permet le remplissage d'un polygone de vingt côtés maximum avec des lignes dont l'inclinaison et l'espacement est réglable en fonction de l'échelle courante.

Les commandes de cette option permettent de définir le contour polygonal, d'afficher ou d'effacer le dernier contour saisi, ou tous les contours existants, d'afficher ou d'effacer les hachures de la dernière zone ou de toutes les zones ; de sélectionner une zone et de l'annuler. Cette fonctionnalité n'est pas tout à fait complète, il manque la possibilité de tenir compte des arcs de cercles, cercles et ellipses dans le contour à hachurer, les parties évidées dans une zone hachurée (îlots) ne sont pas possibles. Il ne faut quand même pas être trop exigeant, eu égard au rapport qualité-prix de ce logiciel !



Microdraft PCW : Hardcopy d'un écran de travail.

Stockage des réalisations et communications avec l'extérieur

Lorsque le plan est terminé, vous avez la possibilité de le stocker sur disquette, afin de pouvoir le rappeler ultérieurement pour, éventuellement, le modifier. Si l'option Macro est activée, vous constituez alors votre bibliothèque de dessins d'éléments ou symboles, lesquels pourront être incorporés ultérieurement dans un nouveau plan. Cette possibilité est un des grands rapports du dessin assisté par ordinateur, facilitant le travail du dessinateur. Il est également possible de stocker le dessin sur un fichier au format DXF pour transmettre les informations graphiques à un autre logiciel de D.A.O plus puissant du type Autocad, par exemple.

La production (ou impression) du dessin peut s'effectuer soit sur une imprimante graphique du type Epson RX, ou FX ou compatible en format A4 uniquement. La meilleure solution est évidemment d'utiliser un traceur acceptant le langage HPGL, standard créé par Hewlett-Packard, ce qui autorise des tracés précis sur des plans au format A0 maximum, si nécessaire, suivant le matériel disponible (et suivant vos finances).

Des résultats en rapport avec la machine...

En conclusion, nous dirons que MICRODRAFT est un produit présentant toutes les qualités requises pour s'initier valablement aux techniques du D.A.O. et la version CPC 6128 est certainement l'une des meilleures de sa catégorie, à condition d'utiliser une souris. Il n'en est pas de même pour la version Compatible PC qui se retrouve en concurrence avec des produits plus récents et d'une ergonomie plus agréable, d'autant que cette version ne permet pas d'utiliser les écrans graphiques de plus haute résolution type Hercules ou EGA. Ce sont malgré tout deux bons produits face à une concurrence également redoutable...

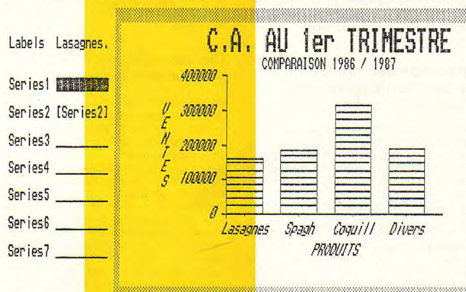
Pierre Squelart

Existe pour CPC 6128 :
Pour PCW : 945 F TTC
Pour PC 1512 : 1 500 F HT + 500 F le module de conversion avec Autocad.

ABILITY PLUS

Innelec a mis sur le marché le logiciel ABILITY PLUS en version française, développé par la firme américaine Migent International. Composé d'un éditeur de textes, d'un tableur, d'un grapheur, d'une base de données relationnelle, et d'un module de présentation, ce nouveau logiciel est un "plus" par rapport aux autres intégrés classiques, car il offre le changement en temps réel (suivant une procédure à définir auparavant) de tous les fichiers liés directement au travail que vous êtes en train d'effectuer.

Il n'est guère possible de ne pas être impressionné au vu de la présentation de ce "progiciel" : une présentation digne d'IBM. Lorsque vous avez acheté ce logiciel dans votre magasin favori, vous possédez, non seulement quatre disquettes rouges d'un luxe irresistible, mais aussi d'un superbe classeur blanc, inclus dans un boîtage, ce qui est très rare pour des logiciels de ce prix. En ouvrant le classeur, vous serez étonné par un manuel superbe, qui fait au moins 400 pages, décomposé en neuf chapitres et deux annexes ; le premier chapitre traite de la prise en main, ce qui est très appréciable, les autres traitent, à des niveaux plus ou moins élevés, de toutes les fonctions de l'intégré. Ce manuel est prévu pour être très facilement révisé, puisque la numérotation n'intervient que par chapitre. Bref, une qualité de documentation exceptionnelle. N'oublions pas les deux petits livrets également fournis dans la boîte : le premier, intitulé *"Que faire en premier lieu ?"* (Il est vrai que l'ensemble peut faire peur), et le second : *"Aide mémoire"*. Il était fondamental de les livrer tant l'idée d'avoir à transporter le manuel partout dans son cartable (vue son épaisseur) paraît désagréable...



* *Figure 1 : des graphes en 2D.*

Prise en main

Ne touchez à rien. "Remplissez la carte d'enregistrement avant de faire quoi que ce soit" ("ne pas oublier de la poster"), voilà ce que vous devez faire en premier lieu. Avant d'acheter, n'oubliez surtout pas que votre PC doit être doté d'au moins 384 Ko (ça marche aussi sur d'autres compatibles que le PC 1512...).

Attaquons maintenant la partie logicielle, suivez les instructions du guide, et si vous n'avez pas de disque dur, courez chez votre concessionnaire le plus proche pour vous en offrir un : il n'est décemment pas possible de travailler sans se lasser lorsque l'on reste sur un système n'ayant que deux lecteurs de disquettes (si vous n'en avez qu'un...) à croire que plus les ordinateurs sont puissants, plus les programmes sont développés en langage simple. Le nombre d'accès disques est impressionnant puisque chaque opération (ou presque) effectuée, va chercher des informations sur disque ; chaque médaille a son revers, et puisqu'il s'agit là d'un défaut inhérent au principe du programme, il ne serait pas juste de ne pas le mentionner. Donc, si vous êtes équipé d'un disque dur, vous pouvez continuer votre lecture...

Nous en arrivons aux fonctions de Ability Plus.

L'éditeur : un excellent traitement de texte

Tout est là pour faire de cet éditeur un excellent traitement de texte : enrichissements de caractères, justifications, marginations, paginations, en-tête et pieds de page, inclusion de feuilles annexes comme les feuilles de calcul, les graphes, etc. Entre autres fonctions très agréables et fort intéressantes, vous trouverez un correcteur orthographique, qui peut même apprendre "votre" orthographe, et la possibilité de saisir un champ dans un texte, ce qui en fait l'outil parfait pour la personnalisation de lettres dans un publipostage. Enfin, un dernier point non négligeable, la possibilité de sauvegarder un texte en mode ASCII.

Le tableur : ouvert sur le monde extérieur avec quelques restrictions

Toutes les fonctions du tableur classique sont ici disponibles, avec, en plus, la possibilité d'importer et d'exporter des données avec des fichiers Lotus 1.2.3 ; toutefois, certaines restrictions sont apportées quant au format. Dans la partie importation, il est important de savoir que Ability Plus n'accepte pas de champs supérieurs à 250 caractères (c'est déjà bien, le reste étant accepté comme du texte), mais surtout, que des noms peuvent être changés par l'adjonction de traits de soulignement ou même risquent d'être doublés ; donc, faire bien attention.
Il faut également savoir que certaines macro-commandes de Lotus 1.2.3 ne peuvent être acceptées par Ability. A l'exportation, la balance de compatibilité est encore limitée à la version 1A de Lotus 1.2.3 ; si vous avez la version 2, convertissez vos fichiers à la version 1A à l'aide de l'utilitaire fourni avec Lotus 1.2.3 V2, et ensuite, transférez-les sur Ability.

Base de données : emporter et exporter sans problème

Calculs, recherches, tris, la base de données est relationnelle et très complète. En importation, ABILITY accepte les fichiers aux formats dBase II, dBase III, et dBase III Plus. En exportation, il transcrit ses fichiers en format compatible sur bases de données dBase II, dBase III et dBase III Plus, en fichiers-formats et fichiers "PFS".

Grapheur : visualisez vos données numériques

Vous avez accès à cinq types de graphes, tous en 2D (figure 1). Comme vous le savez, un graphe est extrait d'une feuille de calculs (tableur) ; l'avantage de Ability, est de changer d'office votre graphe (si vous avez défini le lien) si vous changez une valeur de votre feuille de calcul. Toutes les possibilités de mise à l'échelle, d'incrustation de texte etc., sont disponibles, et même la sauvegarde de fichiers Traceurs (Traceurs électrostatiques Hewlett-Packard par exemple) sur disquettes (paramétrage total de vos périphériques).

```
                    ABILITY Plus - ECRAN DE CONTROLE

  BASE    TABLEUR   GRAPHEUR   EDITEUR    COMMS    PROGRAMMES     FICHIERS
{Nouveau} {Nouveau} {Nouveau} {Nouveau} {Nouveau}   DRIVERS          [A:]
 COMPTES    CABRUT    VENTES     MACRO    AMSMAG*      MEMO          [B:]
            EMACS              RAPMARS              PRESENT   PRESENT.HLP
            MACS

B:                                              41% Libre    CAPS NUM DUO
Retour au DOS ?
 Non  Oui
                                                     F1=aide; Esc=continue
```

* *Figure 2 : menus de paramètrage.*

Intégration : un éditeur de liens modèle du genre

Nous en venons à l'aspect le plus élégant de l'utilisation de Ability Plus : son éditeur de liens. Il permet comme cela a été auparavant, de mettre en relation un texte avec une base de données, un graphe avec une feuille de calcul, c'est-à-dire finalement, de créer une interactivité entre toutes les fonctions disponibles ; vous avez donc la possibilité de créer votre propre application, comme, par exemple, un mailing, une gestion de stock, etc.

Communication : impeccable...

"Comms est le module de communication d'Ability. Il permet à votre PC de dialoguer avec d'autres ordinateurs par l'intermédiaire d'un câble spécial ou d'un modem connecté à la ligne téléphonique normale". Très bien ! Des menus de paramétrage du port RS-232 C (figure 2), du terminal et du modem étant disponibles, il n'y a rien à dire : c'est IM-PEC-CABLE.

Présentation : programmez-vous des "diaporamas" d'enfer...

Présentation est un module permettant de programmer des "Shows" ou en français dans le texte, des "exposés", et donc de prendre des "photos d'écran" et de les mettre dans un "Album photo", charmant non ? Très clair pour un néophyte, incompréhensible pour un initié (ça change). Non, il s'agit simplement de l'enregistrement sur disque d'un graphe, d'un rapport, ou de toute autre application affichée à l'écran (que l'on appelle "photo") et "l'Album" est un fichier faisant défiler, suivant une certaine temporisation, ces photos. L'intérêt est un peu à démontrer, s'il faut que tout le monde ait son Ability chez soi. Il permet néanmoins des démos tournantes pour des exposés, salons...

Fonctions intégrées : des macros !

Ce chapitre du manuel définit toutes les macros accessibles sous Ability, qui vont de la commande "MOIS", pour le mois de l'année, à des fonctions comme "REMB" qui calcule le montant nécessaire pour rembourser un emprunt suivant le capital et le taux d'intérêt par périodes, en passant par les fonctions mathématiques comme "cos(x)", etc.
Ability Plus est un donc excellent logiciel à un prix défiant toute concurrence, pour faire écho avec les autres commentaires entendus à droite et à gauche, dont le seul défaut est de nécessiter obligatoirement un disque dur.

Olivier Pavie